

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

СОГЛАСОВАНО

на основе договора о сотрудничестве
КУКГ Единый заказчик капитального строительства
Алтайского края

« 27 » 08 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ «Алтайский
архитектурно-строительный колледж»

В.А. Баленко

Приказ № 221
от « 30 » 08 2018 г.

**Программа подготовки
Специалистов среднего звена по специальности (ППССЗ)
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Квалификация:
техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения 2 года 10 мес.
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

Барнаул 2018

Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 - Федеральный государственный образовательный стандарт 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 2,
- а также с учетом требований работодателей.

Разработчики:

1. Андреев Светлана Павловна, зав. строительным отделением КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
2. Гвоздева Ирина Ивановна, преподаватель спецдисциплин КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
3. Литвинова Евгения преподаватель спецдисциплин КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
4. Сергеева Татьяна Михайловна, преподаватель спецдисциплин КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
5. Шуленина Светлана Владимировна, председатель ПЦК СЭЗС, ПНСК, СЭГПС КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

ПРАВООБЛАДАТЕЛИ ПРОГРАММЫ: Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж».

656015, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Ленина, 68,
Тел./факс (3852) 66-75-04

Нормативный срок освоения программы 2 года 10 месяцев.

Квалификация выпускника: техник

Аннотация
образовательной программы среднего профессионального образования
по подготовке специалистов среднего звена по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Данная профессиональная образовательная программа разработана Краевым государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Алтайский архитектурно-строительный колледж» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 года № 2, зарегистрирован Министерством юстиции 26 января 2018 года рег. № 49797 и представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся по данной специальности на 2018-2022 учебный год.

Нормативный срок освоения программы 3 г. 10мес. при очной форме обучения. ППССЗ разработана с учетом потребностей регионального рынка труда. Реализация ППССЗ согласована с работодателями (ООО «Спецстрой», ОАО «БКЖБИ-2», ООО «Жилищная инициатива», ЗАО «ЖБИ-100»), с которыми заключены договоры о взаимном сотрудничестве.

Для обеспечения подготовки обучающихся к исследовательской и проектной деятельности, а также защиты индивидуальных проектов вводится дополнительная дисциплина ОУДд.01 Основы проектной и исследовательской деятельности объемом 39 аудиторных часа.

Вариативная часть циклов ОПОП в количестве 1044 часа распределена с учётом особенностей развития науки, экономики, техники и технологий, особенностей контингента обучающихся.

Использование вариативной части ОПОП обусловлено расширением основных видов деятельности в соответствии с запросами работодателей к уровню подготовленности специалиста. Введение новых дидактических единиц направлено на реализацию дополнительных требований к знаниям, умениям и практическому опыту в соответствии с возросшими требованиями к работникам, которые должны овладеть инновационными способами профессиональной деятельности в условиях рынка.

На основании изучения квалификационной характеристики выпускника по специальности экспертной группой от работодателей были даны рекомендации по расширению профессиональных и общих компетенций в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей (видов профессиональной деятельности).

Обязательная учебная нагрузка вариативной части ОПОП в количестве 1152 аудиторных часов распределена следующим образом:

1. Добавлены часы на дисциплины и профессиональные модули, из них:
28 аудиторных часов на общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

- 14 аудиторных часов ОГСЭ.01 «Основы философии» на тему «Категории человеческого бытия»;
- 12 аудиторных часов ОГСЭ.02 «История» на тему «Современная Россия. Перспективы развития»;
- 18 аудиторных часов ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»;
- 8 аудиторных часов ОГСЭ.05 «Физическая культура» на блок «Лыжная подготовка», убавлены часы на самостоятельную подготовку в количестве 48 часов, т.к. организована работа спортивных секций во внеурочное время;
- 24 аудиторных часов ОГСЭ. 06 «Психология общения» на выполнение практических заданий и темы «Стресс и его особенности», «Виды общения».

164 аудиторных часа на общепрофессиональные дисциплины:

- 30 аудиторных часов ОП.02 «Техническая механика» на решение прикладных практических задач по расчету строительных конструкций и консультации
- 44 аудиторных часа ОП. 03 «Основы электротехники» на выполнение прикладных практических заданий и консультации;
- 70 аудиторных часов ОП. 04 «Основы геодезии» на выполнение лабораторных работ с целью формирования геодезических навыков;
- 2 аудиторных часа ОП.05 «Общие сведения об инженерных системах» на консультацию;
- 16 аудиторных часов ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- 6 аудиторных часов ОП.07 «Экономика организации» на формирование умений и знаний в области бизнеса и предпринимательской деятельности;
- убавлены часы на самостоятельную аудиторную работу в количестве 4 часов ОП 01 Инженерная графика;

960 аудиторных часа на профессиональный цикл:

Основные часы вариативной части направлены на формирование знаний, умений и практического опыта при освоении профессиональных модулей для ведения современных технологических процессов:

- ПМ.01«Участие в проектировании зданий и сооружений» - 242 аудиторных часов, в т.ч. 138 ч на выполнение практических работ (МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений»);
- ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» – 174 часа (МДК.02.01 «Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» – 83

аудиторных часа, МДК 02.02 «Учет и контроль технологических процессов» – 9 аудиторных часов);

– ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» - 54 аудиторных часа (МДК. 03.01 «Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» – 44 аудиторных часа);

– ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» – 252 аудиторных часа (МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений» – 134 аудиторных часов);

– ПМ.05 «Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик» - 238 аудиторных часов.

Распределение часов вариативной части согласовано на заседании предметно-цикловой комиссии в присутствии работодателя.

Содержание ППССЗ получило положительный отзыв внешнего рецензента заместителя директора КГКУ «Единый заказчик капитального строительства Алтайского края»

Молозина Константина Васильевича.

Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей прошли процедуру внутренней экспертизы на соответствие нормативным требованиям, рассмотрены и рекомендованы ПЦК специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (протокол № 1 от «28» августа 2018 г.), имеют положительный отзыв внешних рецензентов.

Содержание ППССЗ включает:

- Общие сведения (в т.ч. требования к поступающим; нормативный срок освоения программы; квалификационная характеристика выпускника; характеристика подготовки; оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы);

- Учебный план;

- Календарный график учебного процесса;

- Программы учебных дисциплин;

- Программы профессиональных модулей;

- Программа «Физическая культура»;

- Программы учебных и производственных практик;

- Программа государственной итоговой аттестации.

- Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего профессионального образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- Программа коррекционной работы;

- Программа внеурочной деятельности

Заместитель директора по УР
Председатель ПЦК

Мамеева О.В.
Шуленина С.В.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.	Общие положения	
1.1.	Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	
1.2.	Термины, определения и используемые сокращения	
1.3.	Нормативные документы для разработки ППССЗ 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	
1.4.	Общая характеристика ППССЗ 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	
1.4.1.	Цель программы	
1.4.2.	Срок освоения	
1.4.3.	Трудоемкость	
1.4.4.	Особенности	
1.4.5.	Требования к уровню подготовки поступающих в ОУ на данную ППССЗ	
1.4.6.	Востребованность выпускников	
1.4.7.	Возможности продолжения образования выпускника	
1.4.8.	Основные пользователи ППССЗ	
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	
2.1.	Область профессиональной деятельности	
2.2.	Объекты профессиональной деятельности	
2.3.	Виды профессиональной деятельности	
3.	Требования к результатам освоения ППССЗ	
3.1.	Общие компетенции	
3.2.	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	
3.3.	Результаты освоения программы	
3.4.	Результаты освоения дисциплин общеобразовательного цикла	
4	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	
4.1	Учебный план	
4.2	ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
4.5.1	Рабочая программа ОГСЭ.01 Основы философии	
4.5.2	Рабочая программа ОГСЭ.02 История	

4.5.3	Рабочая программа ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	
4.5.4	Рабочая программа ОГСЭ.04 Физическая культура	
4.5.5	Рабочая программа ОГСЭ.05 Психология общения	
4.3	ЕН. 00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
4.6.1	Рабочая программа ЕН.01 Математика	
4.6.2	Рабочая программа ЕН.02 Информатика	
4.6.3	Рабочая программа ЕН.03 Экологические основы природопользования	
4.4	ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл	
4.7.1	Рабочая программа ОП.01 Инженерная графика	
4.7.2	Рабочая программа ОП.02 Техническая механика	
4.7.3	Рабочая программа ОП.03 Основы электротехники	
4.7.4	Рабочая программа ОП.04 Основы геодезии	
4.7.5	Рабочая программа ОП.05 Общие сведения об инженерных системах	
4.7.6	Рабочая программа ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	
4.7.7	Рабочая программа ОП. 07 Экономика отрасли	
4.7.8	Рабочая программа ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности	
4.7.9	Рабочая программа ОП. 09 Безопасность жизнедеятельности	
4.5	П.00 Профессиональный учебный цикл ПМ.00 Профессиональные модули	
4.8.1	Рабочая программа ПМ.01	
4.8.2	Рабочая программа УП	
4.8.3	Рабочая программа УП	
4.8.4	Рабочая программа ПМ 02	
4.8.5	Рабочая программа УП	
4.8.6	Рабочая программа ПП	
4.8.7	Рабочая программа ПМ 03	
4.8.8	Рабочая программа ПП	
4.8.9	Рабочая программа ПМ 04	
4.8.10	Рабочая программа УП	
4.8.11	Рабочая программа ПП	
4.8.12	Рабочая программа ПМ 05	
4.8.13	Рабочая программа УП	
4.8.14	Рабочая программа ПП	
4.8.15	Рабочая программа преддипломной практики	
4.8.16	Программа ГИА	
5.	Ресурсное обеспечение программы	
5.1.	Психолого-педагогические условия реализации основной профессиональной образовательной программы	

5.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	
5.3.	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	
5.4	Активные и интерактивные методы обучения	
5.5	Базы практики	
6.	Контроль и оценка результатов освоения программы	
6.1.	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	
6.2.	Требования к выпускной квалификационной работе (ВКР)	
6.3.	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	
6.4.	Организация государственной итоговой аттестации выпускников	
7.	Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего профессионального образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности	
8.	Характеристика социокультурной среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников	
8.1.	Общие положения	
8.2.	Основные принципы формирования общих компетенций	
8.3.	Составляющие организационно-методического обеспечения социокультурной среды колледжа	
8.3.1.	Воспитание в процессе обучения – воспитание через предмет.	
8.3.2.	Воспитательная работа во внеурочное время	
9.	Программа коррекционной работы	
10.	Программа внеурочной деятельности	
	Приложения	
1	Лист согласования вариативной части	
2.	Рабочие программы учебных дисциплин	
2.1	ОУД. 00 Программы дисциплин общеобразовательного цикла	
2.1.1	Рабочая программа ОУД.01 Русский язык+КТП+КОС	
2.1.2	Рабочая программа ОУД.02 Литература +КТП+КОС	
2.1.3	Рабочая программа ОУД.03 Иностранный язык(английский/немецкий)	
2.1.4	Рабочая программа ОУД.04 История +КТП+КОС	
2.1.5	Рабочая программа ОУД.05 Физическая культура	

	+КТП+КОС	
2.1.6	Рабочая программа ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности+КТП+КОС	
2.1.7	Рабочая программа ОУД.07 Астрономия +КТП+КОС	
2.1.8	Рабочая программа ОУД.08 Химия+КТП+КОС	
2.1.9	Рабочая программа ОУД.09 Обществознание (включая экономику и право) +КТП+КОС	
2.1.10	Рабочая программа ОУД.10 Биология+КТП+КОС	
2.1.11	Рабочая программа ОУДБ.15 Экология+КТП+КОС	
2.2	ОУДп.00 Общие учебные дисциплины базовые по выбору из обязательных предметных областей (базовые и профильные)	
2.2.1	Рабочая программа ОУДп.01 Математика+КТП+КОС	
2.2.2	Рабочая программа ОУДп.02 Информатика +КТП+КОС	
2.2.3	Рабочая программа ОУДп.03 Физика +КТП+КОС	
2.3	ОУДд.00 Общие учебные дисциплины дополнительные	
2.3.1	Рабочая программа ОУДд.01 Основы проектной и исследовательской деятельности +КТП+КОС	
2.4	ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
2.4.1	Рабочая программа ОГСЭ.01 Основы философии+КТП+КОС	
2.4.2	Рабочая программа ОГСЭ.02 История+КТП+КОС	
2.4.3	Рабочая программа ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности+КТП+КОС	
2.4.4	Рабочая программа ОГСЭ.04 Физическая культура+КТП+КОС	
2.4.5	Рабочая программа ОГСЭ.05 Психология общения / Психология общения и профессиональное самоопределение личности+КТП+КОС	
2.5	ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
2.5.1	Рабочая программа ЕН.01 Математика+КТП+КОС	
2.5.2	Рабочая программа ЕН.02 Информатика+КТП+КОС	
2.5.3	Рабочая программа ЕН.03 Экологические основы природопользования+КТП+КОС	
2.6	ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл	
2.6.1	Рабочая программа ОП.01 Инженерная графика+КТП+КОС	
2.6.2	Рабочая программа ОП.02 Техническая механика+КТП+КОС	
2.6.3	Рабочая программа ОП.03 Основы электротехники+КТП+КОС	
2.6.4	Рабочая программа ОП.04 Основы геодезии +КТП+КОС	
2.6.5	Рабочая программа ОП.05 Общие сведения об инженерных системах	
2.6.6	Рабочая программа ОП. 06 Информационные технологии в	

	профессиональной деятельности+КТП+КОС	
2.6.7	Рабочая программа ОП. 07 Экономика отрасли+КТП+КОС	
2.6.8	Рабочая программа ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности+КТП+КОС	
2.6.9	Рабочая программа ОП. 09 Безопасность жизнедеятельности+КТП+КОС	
2.7	П.00 Профессиональный учебный цикл ПМ.00 Профессиональные модули	
2.7.1	Рабочая программа ПМ.01 +КТП+КОС	
2.7.2	Рабочая программа УП +КТП+КОС	
2.7.3	Рабочая программа ПП +КТП+КОС	
2.7.4	Рабочая программа ПМ 02 +КТП+КОС	
2.7.5	Рабочая программа УП+КТП+КОС	
2.7.6	Рабочая программа ПП +КТП+КОС	
2.7.7	Рабочая программа ПМ 03 +КТП+КОС	
2.7.8	Рабочая программа УП +КТП+КОС	
2.7.9	Рабочая программа ПП+КТП+КОС	
2.7.10	Рабочая программа преддипломной практики+КТП+КОС	
2.7.11	Программа ГИА+КТП+КОС	
5	Программа государственной итоговой аттестации	
6	Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс	
7	Обеспеченность библиотечного фонда по ОПП	
8	Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по профессии	

Общие положения

1.1. Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **08.02.01 «Строительство эксплуатация зданий и сооружений»** реализуется Краевым государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Алтайский архитектурно-строительный колледж» на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 2 от 10 января 2018 года, зарегистрирован Министерством юстиции 26 января 2018 года рег. № 49797 и Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах ОПОП с учетом профиля получаемого профессионального образования, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» определяет цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности всех участников образовательного процесса.

1.2. Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определенную логическую завершенность

по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

1.3. Нормативные документы для разработки ППССЗ 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Нормативную основу разработки образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 года № 2, зарегистрирован Министерством юстиции 26 января 2018 года рег. № 49797

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 апреля 2015года №389 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерства образования и науки РФ, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 мая 2014г. №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 октября 2013г. №1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. №968 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка и организации осуществления образовательной деятельности по программам СПО»;
- Приложение 3 к Письму ФИРО от 27.08.2015 г. № 01-00-05/764 "Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов";
- Устав Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж» (далее - Колледж);
- Положение о разработке и утверждении программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии (ППКРС) Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации обучающихся Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение о внеаудиторной самостоятельной работе обучающихся Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж» и др.;
- Положение о планировании, организации и проведении лабораторных работ и практических занятий в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

1.4. Общая характеристика ППССЗ 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

1.4.1. Цель

Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.4.2. Срок освоения

Нормативные сроки освоения образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации	Нормативный срок освоения ППССЗ
на базе среднего общего образования	техник	2 года 10 мес.

1.4.4. Особенности

ППССЗ предусматривает изучение общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, общепрофессионального и профессионального циклов и разделов.

Нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме на базе среднего общего образования составляет 147 недель.

Учебная деятельность предусматривает проведение уроков, лабораторных и практических занятий. Лабораторные занятия с использованием лабораторного

оборудования, а также требующие подготовительных работ проводятся концентрировано в течение учебного дня.

Количество часов на практические и лабораторные занятия отражают:

- отдельные комплексные практические и лабораторные работы, которые представлены в КТП и рабочих программах и соответственно в журналах;
- различные практические задания и работы, которые реализуются в рамках комбинированных учебных занятий, которые представлены в рабочих программах и в поурочном планировании преподавателя, а также в учебно- методических комплексах, но не отражены в КТП и соответственно в журналах.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.04 Физическая культура

ОГСЭ.05 Психология общения

ЕН. 00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Информатика

ЕН.03 Экологические основы природопользования

В общепрофессиональный учебный цикл учебного плана на данную профессию включены учебные дисциплины:

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Техническая механика

ОП.03 Основы электротехники

ОП.04 Основы геодезии

ОП.05 Общие сведения об инженерных системах

ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП. 07 Экономика отрасли

ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности

ОП. 09 Безопасность жизнедеятельности

По согласованию с работодателями за счет вариативной части увеличено количество часов на изучение общепрофессиональных дисциплин – 65 час. (ОП.01 Основы материаловедения – 18 часов; ОП.02 Основы электротехники – 4 часа; ОП.03 Основы строительного черчения – 18 часов; ОП.04 Основы технологии общестроительных работ – 25 часов), а также введена дисциплина ОП.06 Охрана труда – 40 час.

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием образовательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения

конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений

МДК.01.02 Проект производства работ

УП.01.01 Проектирование и расчет конструктивных элементов зданий

УП.01.02 Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ

ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

МДК.02.01 Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

МДК.02.02 Учет и контроль технологических процессов

УП.02.01 Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

УП.02.02 Проведение мероприятий по контролю качества выполняемых подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов

ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

ПМ.04 Организация видов деятельности при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

МДК.04.01 Эксплуатация зданий

МДК.04.02 Реконструкция зданий

УП.04 Организация видов деятельности при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ПМ.05 Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик.

УП 05. Выполнение работ по рабочим профессиям

Рабочая программа преддипломной практики

Программа ГИА

Основные часы вариативной части направлены на формирование знаний, умений и практического опыта при освоении профессиональных модулей для ведения современных технологических процессов:

– ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» - 242 аудиторных часов, в т.ч. 138 ч на выполнение практических работ (МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений»);

– ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» – 174 часа (МДК.02.01 «Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» – 83 аудиторных часа, МДК 02.02 «Учет и контроль технологических процессов» – 9 аудиторных часов);

– ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» - 54 аудиторных часа (МДК. 03.01 «Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» – 44 аудиторных часа);

– ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» – 252 аудиторных часа (МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений» – 134 аудиторных часов);

ПМ.05 «Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик» - 238 аудиторных часов

По успешному завершению обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

Время, отведенное для внеаудиторной (самостоятельной) работы используется обучающимися для работы с литературой, электронными образовательными ресурсами, подготовкой учебных проектов, отчетов по практическим и лабораторным занятиям по дисциплинам во внеурочное время. Организация внеаудиторной работы обучающихся обеспечена преподавателями учебно-методическими пособиями, указаниями и рекомендациями к выполнению самостоятельной работы. Результаты самостоятельных работ оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются в процессе промежуточной аттестации по данной дисциплине. Контроль и оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине в рамках опроса, защиты рефератов, информационного сообщения и т.д. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по дисциплине может проходить в письменной, устной или смешанной форме. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатным и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

ППССЗ построена на основе компетентного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуации и т.д.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на самореализацию обучающихся в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У обучающихся формируются профессионально значимые личностные качества, такие как толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствуют благотворительные акции, научно-практические конференции, Дни здоровья и др.

1.4.5. Требования к уровню подготовки поступающих

Прием на профессию ППСЗ 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» осуществляется в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

Абитуриент должен иметь образование не ниже среднего общего и представить в установленном порядке утвержденный перечень документов в соответствии с Правилами приёма на обучение в колледж.

На основании Постановления Правительства РФ от 14 августа 2013 года № 697 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки, при приёме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности» все абитуриенты предъявляют медицинскую справку установленного образца, перечень других документов определяется правилами приема.

1.4.6. Востребованность выпускников

Выпускники колледжа по данной профессии востребованы во всех строительных организациях Алтайского края, начиная с малых и средних организаций, заканчивая крупными строительными предприятиями.

Содействие трудоустройству выпускников колледж уделяет особое внимание.

Для этого осуществляется:

- оказание профориентационных, консультационных услуг абитуриентам, обучающимся, выпускникам;
- сотрудничество с предприятиями и организациями, выступающими в качестве работодателей для обучающихся и выпускников;
- взаимодействие с органами местного самоуправления, с Центром поддержки предпринимательства, муниципальными информационно-консультативными центрами, Краевым Центром занятости, Центром занятости г. Барнаула, в том числе с территориальными органами государственной службы занятости населения, общественными организациями и объединениями;
- сбор, обобщение, анализ и предоставление обучающимся информации о состоянии и тенденциях рынка труда, о требованиях, предъявляемых к соискателям;
- анкетирование обучающихся по вопросам желаемого и предполагаемого трудоустройства по окончании колледжа;
- оказание психологической помощи и поддержки обучающейся молодежи;
- формирование банка данных вакансий, предлагаемых работодателями по соответствующим профессиям;
- повышение уровня конкурентоспособности и информированности выпускников о состоянии и тенденциях рынка труда с целью обеспечения максимальной возможности их трудоустройства;

- совместное участие в организационных мероприятиях города и края: ярмарок вакансий, дней карьеры, презентаций предприятий и организаций работодателей и т.п., способствующих успешному трудоустройству выпускников колледжа.

1.4.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

подготовлен:

– к освоению программы бакалавриата по направлению подготовки: 08.06.01 «Техника и технологии строительства»

1.4.8. Основные пользователи

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, сотрудники колледжа;
обучающиеся по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;
- администрация и коллективные органы управления колледжем;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- (строительные объекты (гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания и сооружения);
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- строительные машины и механизмы;
- нормативная и производственно-техническая документации;
- технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Квалификация выпускника специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»: техник

Выпускник колледжа в результате освоения образовательной программы по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» будет профессионально готов к следующим видам деятельности: Участие в проектировании зданий и сооружений; Выполнение технологических процессов на

объекте капитального строительства; Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений; Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

3.1. Общие компетенции

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Выпускник, получивший квалификацию «техник» должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Участие в проектировании зданий и сооружений Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПК.1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
	ПК.1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
	ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
	ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
	ПК. 2.1.	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке
	ПК 2.2.	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства
	ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов
	ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов
	ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач
	ПК 3.3	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
	ПК 3.4	Контролировать и оценивать деятельность

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов		структурных подразделений
	ПК 3.5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов
	ПК 4.1.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;
	ПК 4.2.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;
	ПК 4.3.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;

3.3. Результаты освоения программы

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Уметь выбирать и применять способы решения профессиональных задач. Знать организацию труда при выполнении общестроительных работ.
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Уметь выбирать и применять способы решения профессиональных задач. Знать организацию труда при выполнении общестроительных работ.

ОК.3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Уметь: решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи, применять контрольно-измерительный инструмент. Знать: требования к качеству выполненных работ
ОК.4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Уметь: пользоваться справочной и технической литературой. Знать: СНиП, ГОСТ, ТУ.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь: осуществлять поиск информации в сети Интернет. Знать: ИКТ.
ОК.6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Уметь: работать в команде, эффективно общаться с другими обучающимися, преподавателями, мастерами производственного обучения, руководством, клиентами. Знать: нормы профессионального общения и распределение обязанностей между членами команды (звена, бригады).
ОК.7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Уметь: использовать профессиональные знания в исполнении воинской обязанности. Знать: правила оказания первой доврачебной помощи.
Профессиональные компетенции		
	Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
ПМ.0 1	Участие в проектировании	знать: виды и свойства основных строительных

	зданий и сооружений	материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии), способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; требования к элементам конструкций здания,

		помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.
		уметь: читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
		выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации (движения) - методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;

		графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям особенности выполнения строительных чертежей; - графические обозначения материалов и элементов конструкций; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; - требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов. уметь: - читать проектно-технологическую документацию; - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; определять глубину заложения фундамента; - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
		определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки

		строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять состав и расчет показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями. иметь практический опыт в: подборе строительных конструкций и материалов; разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий; разработке архитектурно-строительных чертежей; выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовых процессов.

ПК.02	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	знать: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; требования законодательства Российской

		Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;
		особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных

		работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления. уметь: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
		осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с

		нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных

		затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов.
		иметь практический опыт в: подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учете и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении

		строительной организации; представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительномонтажным, в том числе отделочным работам; контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.
ПМ.0 3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительномонтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	знать: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительномонтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ; инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и

		аналитической информации; методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников; нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ; требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;
		основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ

		и методы их минимизации и предотвращения; требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. уметь: осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию; осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически

		выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
		осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий; определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполнению

		правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды. иметь практический опыт в: сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства; оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства; обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ; контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
ПМ.0 4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции	знать: методы визуального и инструментального обследования; правила и методы оценки физического износа

	строительных объектов	конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; основные методы усиления конструкций; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий; правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ; нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ. уметь: проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем

		инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов; оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;
		использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;

		организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту. иметь практический опыт в: проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации; проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории; контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту; оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; проведении текущего ремонта; участии в проведении капитального ремонта; контроле качества ремонтных работ.

3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

3.1 Учебный план

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база реализации ОПОП ОУ

Настоящий Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж» по специальности по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» регламентирует порядок реализации ОПОП по программе подготовки специалистов среднего звена (ППСЗ), в том числе с реализацией ФГОС среднего общего образования в пределах образовательных программ СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Учебный план разработан на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 2 по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ППСЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования; Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. № 291 г. Москва «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).
- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Устав КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение об учебной и производственной практике КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение о самостоятельной работе обучающихся КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение о разработке и утверждении основной профессиональной образовательной программы КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж» по программам подготовки специалистов среднего звена/программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы и др. документы.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ОПОП подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на их подготовку и проведение;
- объем каникул по годам обучения.

Учебный план является основным документом для составления расписаний учебных занятий и экзаменационных сессий, расчета годовой педагогической нагрузки преподавателей.

1.2 Организация учебного процесса и режим занятий

1. Учебный год в колледже на каждом курсе начинается 1 сентября и завершается в соответствии с учебным планом 30 июня.

2. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Объем образовательной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу по освоению основной профессиональной образовательной программы.

3. Продолжительность академического часа занятий - 45 мин, предусмотрена группировка занятий парами, продолжительность которой составляет 1 час 30 минут: два учебных занятия по 45 минут с перерывом в 5 минут, между парами по 10 минут, после двух пар занятий предусмотрен обеденный перерыв на 30 минут.

4. При изучении таких дисциплин, как иностранный язык, информатика проведение лабораторных работ и практических занятий по дисциплинам из профессионального цикла предусматривается деление группы на две подгруппы:

- «Иностранный язык» - 166 аудиторных часов ОГСЭ.03;
- ЕН. 02 «Информатика» – 24 аудиторных часов;
- ОП. 01 «Инженерная графика» – 94 аудиторных часов;
- ОП. 03 «Основы электротехники» - 18 аудиторных часов;
- ОП. 06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - 62 аудиторных часа;
- МДК 01.01 – 40 часов.

5. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

6. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы согласно ФГОС СПО, а также внеаудиторную самостоятельную учебную нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

7. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 34 часа за весь период обучения. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются при изучении дисциплины:

- групповые консультации используются для подготовки к дифференцированным зачетам по общим гуманитарным и социально-экономическим, математическим и общим естественнонаучным, общепрофессиональным дисциплинам и МДК;
- индивидуальные консультации используются при курсовом и дипломном проектировании;
- письменное консультирование используется при написании письменных экзаменационных работ, при выполнении практических заданий в ходе учебной и производственной практик;
- устные консультации используются при оформлении и обработке результатов лабораторных и практических работ.

8. Курсовые работы проводятся после изучения дисциплины.

9. Текущий контроль знаний проводится в форме устного и письменного опроса, контрольных тестов, защиты лабораторных работ, практических работ и курсовых проектов за счет времени, отводимого на изучение дисциплин и профессиональных модулей.

10. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета и экзамена. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего междисциплинарного курса модуля или дисциплины. Для проведения экзаменов предусмотрены сессии, общее количество часов на промежуточную аттестацию – 252, включая 72 часа в пределах освоения среднего общего образования.

11. В период обучения (во время летних каникул) после второго курса с юношами проводятся недельные учебные военно-полевые сборы (35 часов).

12. Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются в соответствии с календарным учебным графиком концентрированно в несколько периодов.

13. Для эффективной организации образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС в рамках учебного плана и графика учебно-производственного процесса практика распределена следующим образом:

- учебная практика – 13 недель;
- производственная практика – 10 недель;
- преддипломная практика – 4 недели.

14. Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских и лаборатории колледжа и предполагает деление на подгруппы:

ПМ.01. «Участие в проектировании зданий и сооружений»

- УП.01.01 по проектированию и расчету конструктивных элементов зданий – 2 недели, в учебном кабинете «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и предполагает деление на подгруппы
- УП.01.02 по разработке и оформлению отдельных частей проекта производства работ – 1 неделя, в учебном кабинете «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и предполагает деление на подгруппы.

ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства»

- УП.02.01 по организации и выполнению подготовительных, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов – 2 недели; в учебно-производственных мастерских колледжа;
- УП.02.02 по проведению мероприятий по контролю качества выполняемых подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов – 2 недели; на учебном полигоне и в учебном кабинете геодезии; практика предполагает деление на подгруппы.

ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

- УП.04 по организации видов деятельности при эксплуатации и реконструкции строительных объектов – 2 недели, в учебном кабинете и на учебном полигоне.

ПМ.05. «Выполнение работ по рабочим профессиям штукатур и каменщик»

- УП 05. Выполнение работ по рабочим профессиям – 4 недели, в учебно-производственных мастерских и на базовых предприятиях (по необходимости).

15. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Основной целью производственной практики является: подготовка обучающегося к самостоятельной работе в качестве штукатура, каменщика, а также приобретение умений и навыков в организационной работе на строительном объекте.

- **ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства»**

- ПП. 02 по организации, выполнению и контролю качества подготовительных, строительного-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов – 3 недели;

ПМ.03. «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»

- ПП 03. по участию в организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений – 1 неделя.

ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

- ПП.04 по организации видов деятельности при эксплуатации и реконструкции строительных объектов – 2 недели..

ПМ.05. «Выполнение работ по рабочим профессиям штукатур и каменщик»

- ПП.05 Выполнение штукатурных и каменных работ – 4 недели, 5 семестр.

16. Преддипломная практика продолжительностью 4 недели, проводится перед государственной итоговой аттестацией, задачей преддипломной практики является: обобщение и совершенствование знаний и умений по специальности, приобретение умений по организации производственного процесса по специальности, сбор и подготовка материалов для дипломного проектирования.

17. Базовыми предприятиями для проведения производственной и преддипломной практики являются строительные организации, с которыми заключены договора о социальном партнерстве: ООО «ИСК «Союз», ООО «Жилищная инициатива», ЗАО «БКЖБИ №2», ООО «Спецстрой», ЗАО «Барнаулметаллургмонтаж», ОАО «Алтайгеомаш», ООО «ЖБИ Сибири», ООО «Комбинат строительных конструкций» и др.

18. Реализация основной профессиональной программы по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профессиональных организациях не реже 1 раза в 3 года.

19. Перечень лабораторий, учебно-производственных мастерских и учебных кабинетов установлен с учетом профиля подготовки специалистов и перечня изучаемых дисциплин.

20. Время, отведенное для самостоятельной работы на все дисциплины используется обучающимися для работы с литературой, электронными образовательными ресурсами, подготовкой курсовых проектов, отчетов по практическим и

лабораторным занятиям по дисциплинам во внеурочное время. Организация внеаудиторной работы обучающихся обеспечена преподавателями учебно-методическими пособиями, указаниями и рекомендациями к выполнению самостоятельной работы.

21. Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатным и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

1.3. Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть циклов ОПОП в количестве 1044 часа распределена с учётом особенностей развития науки, экономики, техники и технологий, особенностей контингента обучающихся.

Использование вариативной части ОПОП обусловлено расширением основных видов деятельности в соответствии с запросами работодателей к уровню подготовленности специалиста. Введение новых дидактических единиц направлено на реализацию дополнительных требований к знаниям, умениям и практическому опыту в соответствии с возросшими требованиями к работникам, которые должны овладеть инновационными способами профессиональной деятельности в условиях рынка.

На основании изучения квалификационной характеристики выпускника по специальности экспертной группой от работодателей были даны рекомендации по расширению профессиональных и общих компетенций в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей (видов профессиональной деятельности).

Обязательная учебная нагрузка вариативной части ОПОП в количестве 1152 аудиторных часов распределена следующим образом:

2. Добавлены часы на дисциплины и профессиональные модули, из них:

28 аудиторных часов на общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

- 14 аудиторных часов ОГСЭ.01 «Основы философии» на тему «Категории человеческого бытия»;
- 12 аудиторных часов ОГСЭ.02 «История» на тему «Современная Россия. Перспективы развития»;

- 18 аудиторных часов ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»;
- 8 аудиторных часов ОГСЭ.05 «Физическая культура» на блок «Лыжная подготовка», убавлены часы на самостоятельную подготовку в количестве 48 часов, т.к. организована работа спортивных секций во внеурочное время;
- 24 аудиторных часов ОГСЭ. 06 «Психология общения» на выполнение практических заданий и темы «Стресс и его особенности», «Виды общения».

164 аудиторных часа на общепрофессиональные дисциплины:

- 30 аудиторных часов ОП.02 «Техническая механика» на решение прикладных практических задач по расчету строительных конструкций и консультации
- 44 аудиторных часа ОП. 03 «Основы электротехники» на выполнение прикладных практических заданий и консультации;
- 70 аудиторных часов ОП. 04 «Основы геодезии» на выполнение лабораторных работ с целью формирования геодезических навыков;
- 2 аудиторных часа ОП.05 «Общие сведения об инженерных системах» на консультацию;
- 16 аудиторных часов ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- 6 аудиторных часов ОП.07 «Экономика организации» на формирование умений и знаний в области бизнеса и предпринимательской деятельности;
- убавлены часы на самостоятельную аудиторную работу в количестве 4 часов ОП 01 Инженерная графика;

960 аудиторных часа на профессиональный цикл:

Основные часы вариативной части направлены на формирование знаний, умений и практического опыта при освоении профессиональных модулей для ведения современных технологических процессов:

- ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» - 242 аудиторных часов, в т.ч. 138 ч на выполнение практических работ (МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений»);
- ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» – 174 часа (МДК.02.01 «Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» – 83 аудиторных часа, МДК 02.02 «Учет и контроль технологических процессов» – 9 аудиторных часов);
- ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» - 54 аудиторных часа (МДК. 03.01

«Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» – 44 аудиторных часа);

– ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» – 252 аудиторных часа (МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений» – 134 аудиторных часов);

– ПМ.05 «Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик» - 238 аудиторных часов.

Распределение часов вариативной части согласовано на заседании предметно-цикловой комиссии в присутствии работодателя.

1.4. Порядок аттестации обучающихся

Формы проведения промежуточной аттестации

Формами текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям являются – контрольная работа, зачет, дифференцированный зачет, экзамен в соответствии с учебным планом. Результатом оценивания является:

– зачет – зачтено, /не зачтено;

– экзамен и дифференцированный зачет – по пятибалльной системе;

– итогом оценивания за экзамен (квалификационный экзамен) – по пятибалльной системе.

Проведение зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и экзаменов квалификационных регулируется расписанием, допуск обучающихся к сессии решается на педсовете.

На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится не более 1 недели в семестр (36 часов).

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, то выделение времени на подготовку к нему не требуется и он проводится на следующий день после завершения освоения соответствующей программы.

В каждом учебном году количество экзаменов не превышает 8, а количество зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

По физической культуре – каждый семестр – зачеты/дифференцированные зачеты (завершает освоение программы – дифференцированный зачет).

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции.

Колледжем создаются условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Учебным планом определено следующее распределение промежуточной аттестации по дисциплинам, МДК и ПМ основной профессиональной образовательной программы 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» по семестрам и курсам:

- на первом курсе – 2 недели (1 и 2 семестры):

экзамены по дисциплинам ОУД. 01 «Русский язык», ОУД. 02 «Литература», ОУД.06 «Основы безопасности жизнедеятельности», ОУДп.01 «Математика» (2 экзамена: в первом и втором семестрах), ОУДп.03 «Физика»;

- на втором курсе – 1,3 недели (3 и 4 семестры):

экзамены по дисциплинам ЕН.01 «Математика», ОП.02 «Техническая механика», ОП.04 «Основы геодезии», МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений», МДК 02.01 «Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов», МДК* 05.01 «Технология каменных работ», МДК* 05.02 «Технология штукатурных работ» (МДК 05.01, МДК 05.02 – комплексный экзамен);

- на третьем курсе – 1,6 недели (5-6 семестры):

экзамены по МДК 02.01 «Организация технологических процессов на объекте капитального строительства» (6 и 7 семестры); экзамен квалификационный по ПМ.05 «Выполнение работ по профессиям каменщик, штукатур», экзамены по МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений», МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений», МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений».

- на четвёртом курсе - 2 недели (7 и 8 семестр):

экзамены по МДК 01.02 «Проект производства работ», МДК 02.01 «Организация технологических процессов на объекте капитального строительства», МДК 02.02 «Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства», МДК 04.02 «Реконструкция зданий», экзамен квалификационный по ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений», экзамен квалификационный по ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства»;

экзамены по МДК 03.01. «Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений», экзамен квалификационный по ПМ 03. «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений», экзамен

квалификационный по ПМ 04. «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

Формой аттестации по профессиональным модулям является экзамен квалификационный, который проводится после изучения всех МДК, входящих в модуль, прохождения учебной и производственной практик по модулю. Итогом экзамена является оценка.

Основной профессиональной образовательной программой по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» предусмотрено выполнение двух курсовых проектов в рамках изучения профессионального модуля ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» (МДК- 100 часов): Раздел 1 ПМ.01 «Проектирование и расчет конструктивных элементов зданий» (6 семестр), МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений» 50 часов; Раздел 2 ПМ.01 «Разработка проекта производства работ» (7 семестр), МДК 01.02 «Проект производства работ» 50 часов.

1.5 Формы проведения государственной итоговой аттестации

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломного проекта в объеме – 4 листов графической части проекта и 60-80 листов расчетно-пояснительной записки. Обязательное требование – соответствие тематики дипломного проекта содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Для подготовки дипломного проекта предусмотрено 4 недели, защиты дипломного проекта 2 недели. Выполнение дипломного проекта проходит в соответствии с утвержденным графиком дипломного проектирования, по которому разделы проекта оценивают в процентном отношении.

Для организации выполнения дипломного проекта имеются соответствующие методические указания, составленные руководителями проекта для студентов согласно тематике проектов и рекомендаций консультантов по отдельным разделам проекта. Защита дипломных проектов проходит на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии. На заседании Государственной экзаменационной комиссии обучающийся делает доклад, главное содержание которого – раскрытие темы, предусмотренной заданием на дипломное проектирование, кроме того, студент отвечает на вопросы по теме дипломного проекта, задаваемые членами ГИА. Государственный экзамен не предусмотрен.

3. Сводные данные по бюджету времени (в неделях) для очной формы обучения

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Практики									Промежуточная аттестация			ГИА		Каникулы	Всего
				Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)						Подготовка	Проведение		
	Всего	1 полуг	2 полуг										Всего	1 полуг	2 полуг				
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	
I	35 2/3	16 2/3	19	4		4							1 1/3	1/3	1			11	52
II	29 1/3	12 1/3	17	7		7	4	4					1 2/3	2/3	1			10	52
III	21	12	9	2	1	1	6	3	3	4		4	2	1	1	4	2	2	43
Всего	86	1476	1620	13			10			4			5	2	3	4	2	23	147

3 План учебного процесса по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Учебная нагрузка обучающихся, ч.									Распределение по курсам и семестрам					
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Объем образовательной нагрузки	Самост. (с.р.+и.п.)	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем							Курс 1		Курс 2		Курс 3	
								Всего занятий	по учебным дисциплинам и МДК			По практикам производственной и учебной	Консультации	Промежут. аттестация	1 сем. 16 2/3 нед	2 сем. 19 (4) нед	3 сем. 12 1/3 (4) нед	4 сем. 17 (7) нед	5 сем. 12 (4) нед	6 сем. 9 (8) нед
									Лекции, уроки	Пр. занятия	Курс. проектир.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)															36	36	36	36	36	36
пп	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	21	3	29		4248	85	4163	1303	1578	100	828	34	180	612	864	612	900	612	648
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		1	5		496	8	486	98	390			2		150	110	48	108	60	20
ОГСЭ.01	Основы философии			4		50	2	48	30	18								50		
ОГСЭ.02	История			1		48	2	46	28	18					48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			5		170	2	168		168			2		34	46	24	32	34	
ОГСЭ.04	Физическая культура		135	246		168		168		168					32	40	24	26	26	20
ОГСЭ.05	Психология общения			2		60	2	58	40	18					36	24				
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	1		2		144	6	138	72	58			2	6	112	32				
ЕН.01	Математика	1				56	2	54	22	24			2	6	56					
ЕН.02	Информатика			1		56	2	54	26	28					56					
ЕН.03	Экологические основы природопользования			2		32	2	30	24	6						32				
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	2		7		776	19	757	383	342			14	18	218	354	34	66	57	47
ОП.01	Инженерная графика			2		100	2	98		94			4		50	52				
ОП.02	Техническая механика	2				122	2	120	74	36			2	8	48	74				

ОП.03	Основы электротехники			2		82	2	80	60	18			2		32	50				
ОП.04	Основы геодезии	2				120	2	118	64	44			2	10	62	58				
ОП.05	Общие сведения об инженерных системах			2		40	2	38	26	10						38				
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности			2		108	2	106	40	64			2		26	82				
ОП.07	Экономика отрасли			6		104	3	101	59	40			2						57	47
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности			4		32	2	30	16	14								32		
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			4		68		68	46	22							34	34		

ПЦ	Профессиональный цикл	18		13		2832	52	2780	742	796	100	828	14	156	132	368	530	726	495	581

ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений	5		3		810	14	796	274	264	100	108	10	40	132	142	126	206	204	

МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений	124			4	534	12	522	220	224	50		6	22	132	142	126	134		
МДК.01.02	Проект производства работ	5			7	158	2	156	54	40	50		4	8					158	

УП.01.01	Учебная практика			4	РП	36		36	нед	2							72			
УП.01.02	Учебная практика			5	РП	36		36	нед	1								36		

ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	5				10		10				10						10		
	Всего часов по МДК					692		668												

ПМ.02	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	4		3		762	16	746	188	266		252	4	36			136	246	209	171

МДК.02.01	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	45				421	13	408	182	206			2	18			136	138	147	
МДК.02.02	Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	6				79	3	76	6	60			2	8					26	53

УП.02.01	Учебная практика			4	РП	108		108	нед	3		108					108			
УП.02.02.	Учебная практика			6	РП	36		36	нед	1		36								36
УП*																				

ПП.02.01	Производственная практика			6	РП	108		108	нед	3		108						36	72	

ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	5		10		10		10					10	
	Всего часов по МДК			314		304								

ПМ.05	Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик	3		3		382	4	378	34	34		288		22		226	156				
МДК.05.01	Технология каменных работ	2				41	2	39	18	16				5		41					
МДК.05.02	Технология штукатурных работ	2				41	2	39	16	18				5		41					
МДК*																					
УП.05.01	Учебная практика			2	РП	72		72	нед	2	72				72						
УП.05.02	Учебная практика			2	РП	72		72	нед	2	72				72						
УП*																					
ПП.05	Производственная практика			3	РП	144		144	нед	4	144					144					
ПП*																					
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	3				12		12						12			12				
	Всего часов по МДК					82		78													
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики					828		828	нед	23											
	Учебная практика					468		468	нед	13											
	Концентрированная					468		468	нед	13											
	Рассредоточенная								нед												
	Производственная (по профилю специальности) практика					360		360	нед	10											
	Концентрированная					360		360	нед	10											
	Рассредоточенная								нед												
ПДП	Производственная практика (преддипломная)					144		144	нед	4	144										
	Государственная итоговая аттестация					216		216	нед	6											
	Подготовка выпускной квалификационной работы					180		180	нед	5											
	Защита выпускной квалификационной работы					36		36	нед	1											
	Подготовка к государственным экзаменам								нед												

	Проведение государственных экзаменов							нед												
	КОНСУЛЬТАЦИИ по О																			
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП	34										8	10	2	4	8	2			
	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	21	3	28	2	4464	85	4379	1295	1800	100	972	32	180	612	864	612	900	612	864
													2	4	2	4	4	4	4	
Экзамены (без учета физ. культуры)																				
Зачеты (без учета физ. культуры)																				
Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)													4	6	1	8	3	4		
Курсовые проекты (без учета физ. культуры)																1	1			
Курсовые работы (без учета физ. культуры)																				

4. Перечень кабинетов, лабораторий и других учебных помещений для реализации ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	
По ПООП	Имеются в наличии
кабинеты	
социально-экономических дисциплин	202 социально-экономических дисциплин;
математики	319 математики
информатики	01 информатики и информационных технологий
инженерной графики	205 инженерной графики
технической механики	4 техническая механика
электротехники	25 Лаборатория электротехники и электроники
строительных материалов и изделий	213 строительных материалов
основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке	основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке
основ геодезии	5 геодезии
инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок	302 инженерных сетей, строительных машин, охраны труда
экономики организации и предпринимательства	419 экономики организации и управления экономики организации и предпринимательства
проектно-сметного дела	307 ценообразования и проектно-сметного дела
проектирования зданий и сооружений	305 проектирования зданий и сооружений, информационных технологий в профессиональной деятельности
эксплуатации зданий и сооружений	302 эксплуатации зданий и сооружений
реконструкции зданий и сооружений	305 реконструкции зданий и сооружений
проектирования производства работ	301 проектирования производства работ
технологии и организации строительных процессов;	301 технологии и организации строительного производства
безопасности жизнедеятельности и охраны труда	209 экологии и безопасности жизнедеятельности

оперативного управления деятельностью структурных подразделений	оперативного управления деятельностью структурных подразделений
Лаборатории:	
безопасности жизнедеятельности	209 экологии и безопасности жизнедеятельности
испытания строительных материалов и конструкций	101 строительных материалов и общей технологии строительных материалов
технической механики	4 технической механики
информационных технологий в профессиональной деятельности	110 информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности
Мастерские	
каменных работ	каменных работ
плотнично-столярных работ	плотнично-столярных работ
штукатурных и облицовочных работ	штукатурных и облицовочных работ
малярных работ	малярных работ
Полигоны	
геодезический	геодезический
Спортивный комплекс	
спортивный зал	спортивный зал
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
Залы	
библиотека	библиотека
читальный зал с выходом в сеть Интернет	читальный зал с выходом в сеть Интернет
актовый зал	актовый зал

4.5.1.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 «Основы философии»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по всем специальностям СПО

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: принадлежит к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, включая 18 часов практических работ;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

Практические работы проводятся в ходе комбинированных аудиторных занятий.

Результат самостоятельной работы студента оценивается в ходе текущего контроля на аудиторных занятиях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе внеаудиторная работа по написанию:	
-Кратких сообщений	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Античная философия		12	
Введение. Философия как наука.	Содержание учебного материала Возникновение философии и ее понятие. Предмет философии. Философские дисциплины. Основные функции философии и ее роль в жизни человеческого общества.	2	2
Тема 1.1. Раннегреческая натурфилософия. Софисты и Сократ.	Содержание учебного материала Философия на ранних этапах своего развития. Первые греческие школы. Учение Демокрита о жизни и душе. Софисты. Сократ и основы его учения.	2	2
Тема 1.2. Классический период греческой философии. Система Платона и Аристотеля	Содержание учебного материала Мир идей и мир вещей в философии Платона. Воззрения Платона на общество и государство. Этические взгляды Платона. Аристотель как один из самых известных древнегреческих философов, ученый энциклопедист. Философское учение Аристотеля: Материя и форма в философии Аристотеля; Категории философии; Бог и его сущность; Теория познания и логика; Этические воззрения ученого. Общее и особенное в учениях Платона и Аристотеля.	2	2
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	2	2

Философия периода эллинизма: эпикуреизм и стоицизм.	Общая характеристика периода эллинизма. Эпикуреизм и стоицизм как позднеантичный идеал мудреца. Индивидуальная этика эпикурейцев и стоиков. Возрождение субъективистско-антропологической традиции.		
Тема 1.5. Античная философия.	Содержание учебного материала	2	3
	<u>Практическое занятие №1-А «Философия Античного мира»</u> 1) Найти самостоятельно (с помощью преподавателя, учебников, словарей) информацию по философам Древней Греции и Рима 2) Заполнить сравнительно-обобщающую таблицу: «Философия античного мира» 3) Проанализировать и сделать выводы о роли античной философии в жизни современного человечества. <u>Практическое занятие №1-Б «Философия Античного мира»</u> Защита сообщений по следующим темам: Учение пифагорейцев о гармонии и числе; Апории Зенона в свете современной логики; “Человек есть мера всех вещей”; Этический рационализм Сократа; Проблема души и тела в философии Платона; Логика Аристотеля; Этика стоиков: позднеантичный идеал мудреца; Принцип наслаждения в этике Эпикура.		
Раздел 2. Средневековая философия и философия Нового времени.		18	
Тема 2.1. Характеристика средневековой философии.	Содержание учебного материала	2	2
	Общая характеристика периода средневековья. Основные принципы религиозно-философского мировоззрения. Христианская апологетика и ее основная проблематика. Патристика как философское направление средних веков. Мистика и схоластика.		
Тема 2.2. Философские учения Августина Аврелия	Содержание учебного материала		
	Августин Блаженный как выдающийся мыслитель средневековья. Религиозно-философская система ученого. Основные произведения Августина Блаженного.		

Блаженного и Фомы Аквинского.	Фома Аквинский – центральная фигура средневековой философии позднего периода. Исходные принципы его учения. <u>Практическое занятие № 2 «Философия Средних веков»</u> 1) Найти самостоятельно (с помощью преподавателя, учебников, словарей) информацию по философам Средних веков 2) Заполнить сравнительно-обобщающую таблицу: «Философия Средних веков» 3) Проанализировать и сделать выводы о роли средневековой философии в жизни современного человечества.	2	2
Тема 2.3. Философия Нового времени.	Содержание учебного материала Новое время – третий, заключительный этап классической философии. Характеристика этапа. Преобразования различных сферах человеческой деятельности.	2	2
Тема 2.4. Философия эпохи просвещения.	Основные философские идеи и представители эпохи Просвещения.		
Тема 2.5. Основные философские направления философии Нового времени.	Эмпиризм как одно из основных направлений философии Нового времени. Рационалистическая парадигма европейской философии.	2	
Тема 2.6. Основные философские направления философии Нового времени. Ф. Бэкон и Р. Декарт.	Содержание учебного материала Фрэнсис Бэкон и его метод исследования. Идолы (призраки) в философском учении Ф. Бэкона. Философские воззрения Томаса Гоббса. Дуалистичная философия Рене Декарта. Дедуктивный метод в философии Р. Декарта. Принцип монизма в философском учении Б. Спинозы.	2	2
Тема 2.7.	Содержание учебного материала	2	2

Постклассическая Западная философия XVIII – XX вв.	Главные черты и направления постклассической философии. Философия жизни: А. Шопенгауер, Ф. Ницше, А. Бергсон Основные философские направления XX в.: позитивизм, экзистенциализм, герменевтика.		
Тема 2.8. Немецкая классическая философия: И. Кант, Г. Гегель, К. Маркс, Ф. Энгельс.	Содержание учебного материала	2	2
	Периоды в интеллектуальном развитии И.Канта. Теория познания философии Канта. Понятие Г. Гегеля «абсолютная идея». Стадии развития человеческого духа в философии Гегеля. Диалектический метод Гегеля и его основные законы. Основные положения работы К. Маркса «Экономико-философская рукопись». Материалистическое понимание истории с точки зрения Маркса. Понятие «практика» в философских воззрениях Маркса. <u>Практическое занятие № 3 «Философия Нового времени»</u> 1) Найти самостоятельно (с помощью преподавателя, учебников, словарей) информацию по философам Нового времени 2) Заполнить сравнительно-обобщающую таблицу: «Философия Нового времени». 3) Проанализировать и сделать выводы о роли философии Нового времени в жизни современного человечества.		
Тема 2.9. Развитие русской философской мысли.	Содержание учебного материала		

	Зарождение русских философских взглядов в IX – XIII вв. (Митрополит Иларион, Кирилл Туровский, Владимир Мономах). Становление национального самосознания (Нил Сорский, Иосиф Волоцкий, Филофей). Философское осмысление науки и культуры в XVIII – первой половине XIX вв.: -русское Просвещение (М.В. Ломоносов, А.Н. Радищев) -осознание пути России (западники, славянофилы, почвенники) Развитие самостоятельной русской философии: -русская религиозная философия -русский космизм <u>Практическая работа № 4 «Русская философия»</u> 1. Найти самостоятельно (с помощью преподавателя, учебников, словарей) информацию по философам современности и российской философской мысли 2. Заполнить сравнительно-обобщающую таблицу: «Русская философия и философия XX века». 3. Проанализировать и сделать выводы о современной роли философии в жизни России и человечества в целом. <u>Практическая работа № 5 «Философский анализ учений и фил.направлений на примере русского философа» (в том числе)</u> 1. Найти самостоятельно (с помощью преподавателя, учебников, словарей) информацию по выбранному из списка русскому философу и мыслителю 2. Дать характеристику и анализ выбранному философу 3. Проанализировать и сделать выводы о современной роли философа в жизни России и человечества в целом.	2	2
Раздел 3. Человек, культура, история.		10	
Тема 3.1. Философия о происхождении человека и его сущности.	Содержание учебного материала Три принципиальных подхода в рассмотрении проблемы происхождения человека: - Религиозная концепция происхождения человека; - Гипотеза о внеземном, космическом происхождении человеческого рода; - Теория естественного эволюционного происхождения человека. Философская антропология и предмет ее изучения. Становление человека и его функциональная характеристика.		

	Соотношение биологического и социального в человеке. <u>Практическая работа № 6</u> «Философия о происхождении и сущности человека » Построить логические схемы: 1) Происхождение человека (научная теория) и другие (например: религиозная); 2) Сущность человека (категориальный ряд от существенных к несущественным) 1) Дать характеристику источнику знаний (литература, периодика, др. источник) 2) Сделать выводы о роли человека и человечества для нашей планеты	2	
Тема 3.2. Философия и религия.	Содержание учебного материала	2	2
	Что такое религия. Различные определения религии. Виды религий. Теории происхождения религии. Принципы, лежащие в обосновании происхождения религии. Философские взгляды на варианты возникновения религии. Проблемы взаимоотношения веры и знания. Философия и религия: сходства и отличия.		
Тема 3.3. Философия искусства.	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие «искусство». Предмет изучения философии искусства. Соотношение искусства и философии. Философия и искусство в горизонте сходств и различий. Философия и идеология.		
Тема 3.4. Философия и научная картина мира.	Содержание учебного материала	2	2
	Термин «картина мира». Первые представления о мире. Обыденная картина мира. Мифологическая картина мира и заложенные в ней представления об окружающей действительности. Двойственность религиозной картины мира. Представления о мире в различных религиях. Тории составляющие научную картину мира. Три радикальных смены научной картины мира: Аристотелевская; Ньютоновская; Эйнштейновская научные революции. Философская картина и ее основные характеристики. Сходства и различия названных выше картин мира. Эволюция представлений о мире в истории человечества.		
Тема 3.5.	Содержание учебного материала	2	2

Философские концепции исторического развития	Эволюция взглядов на историческое развитие человечества. Начало философского анализа исторического процесса в работах средневековых мыслителей. Движение социальной истории по кругу согласно идеям представителей теории «круговорота» (Д. Вико, И.Г. Гердер, Г. Гегель). Диалектико-материалистическая концепция исторического процесса К. Маркса и Ф. Энгельса. «Россия и Европа» Н.Я. Данилевского. Понятие культуры и цивилизации.		
Раздел 4. Проблема сознания.		10	
Тема 4.1. Сознание и человеческая природа.	Содержание учебного материала Сознание – поразительный феномен Вселенной. Сознание – величайшая сила человека и его величайшая печаль. Ответ на вопрос «Мыслят ли животные?» Происхождение сознания. Элементы структуры сознания и их характеристика. Функции сознания.	2	2
Тема 4.2. Три стороны сознания. Сознание и сфера бессознательного.	Содержание учебного материала Три стороны сознания: -предметное сознание -самосознание -сознание как поток непосредственных переживаний. Соотношение понятий «психика» и «сознание». Определение «бессознательного» и его место в структуре психики. Критика З. Фрейда К. Г. Юнгом. Концепция бессознательного в исследованиях Юнга. «Коллективное бессознательное» и «архетипы».	2	2
Тема 4.3. Учение о познании. Методы и формы научного познания.	Содержание учебного материала Учение о познании. Субъект и объект познания. Два подхода к вопросу, как человек познает окружающий мир. Основные формы чувственного познания: ощущение, восприятие, представление. Формы рационального познания: понятие, суждение и умозаключение. Проблема познаваемости мира. Основной вопрос гносеологии «Что есть истина?» и возможные на него ответы. Абсолютная и относительная истина.		

	Методы эмпирического и теоретического познания. Практическая работа № 7 «Методы и формы научного познания» Сделать анализ одного из методов научного познания, например: сравнение и сопоставление Дать характеристику источникам научного знания (научная литература, опыт, эксперимент, исследование и др.) Сделать выводы о роли науки для человечества и мира в целом	2	
Тема 4.4. Человек, сознание, познание.	Содержание учебного материала	1	2
	Проблема человека в истории философии. Сущность человека (биологическое, социальное, психическое, космическое измерения). Человек, индивид, личность. Попытки определения сознания в истории философии. Познание как предмет философии.		
	<u>Практическая работа № 8 –А «Философские характеристики человека»</u> Дать развёрнутую философскую характеристику человеческой личности (на примере себя, своего друга, преподавателя и т.д.) Проанализировать и сделать выводы о собственной роли в жизни России и человечества в целом.		
Аттестация	Дифференцированный зачет	1	
	Самостоятельная работа: Написание сообщений на предложенные темы.	2	2
	Всего:	50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

«Философия» на 30 посадочных мест.

Оборудование учебного кабинета: иллюстративный и раздаточный материал (источники).

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Губин В.Д. Основы философии: Учеб. пособ. – М.: Форум: Инфра-М, 2013. – 287 с.
2. Гуревич П.С. Основы философии. М.: Гардарики, 2012. – 437 с.
3. Канке В.А. Основы философии. М.: Логос, 2013. – 288 с.
4. Радугин А.А. Философия: курс лекций. М.: Центр, 2003. – 272 с.

Дополнительные источники:

1. Губин В.Д. Философия: актуальные проблемы: учеб. пособие. М.: Омега-Л, 2006. – 370 с.
2. Спиркин А.Г. Философия: учебник. М.: Гардарики, 2008. – 736 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	-наблюдение за работой на практических занятиях: анализ умения формулировать свои мысли и отстаивать свою точку зрения -экспертная оценка самостоятельной работы с источниками - устный опрос - экспертная оценка домашней работы
Знания:	
основные категории и понятия философии	-письменный опрос -тестирование -устный опрос
роль философии в жизни человека и общества	-экспертная оценка самостоятельной работы с источниками - устный опрос - экспертная оценка домашней работы

основы философского учения о бытии	-тестирование -устный опрос
сущность процесса познания	- устный опрос -оценка работы в микрогруппах
основы научной, философской и религиозной картин мира	-экспертная оценка самостоятельной работы (подготовка докладов) -устный опрос
об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды	-наблюдение за работой на практическом занятии и анализ полученных результатов -оценка решения поставленных задач
о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий	-анализ осведомленности в области основных тенденций современного развития -оценка выполнения домашних заданий

4.5.2.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 «ИСТОРИЯ»

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-7, 9-11.

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-7, 9-11	ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже

	выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально- экономических, политических и куль- турных проблем в их историческом ас- пекте	веков (XX и XXI) сущность и причины локальных, региональ- ных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в. основные процессы (интеграционные, поли- культурные, миграционные и иные) полити- ческого и экономического развития ведущих государств и регионов мира назначение ООН, НАТО, ЕС и других орга- низаций и основные направления их дея- тельности о роли науки, культуры и религии в сохране- нии и укреплении национальных и госулар- ственных традиций содержание и назначение важнейших право- вых и законодательных актов мирового и регионального значения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	18
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI вв		14	
Тема 1.1. Распад СССР	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Распад СССР. Крупная геополитическая катастрофа, изменившая всю систему международных отношений. Радикальные социально-экономические преобразования в России в 1990-е. Внутренняя и внешняя политика РФ на рубеже веков		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 1. Радикальные социально-экономические преобразования в России в 1990-е.		
	Самостоятельная работа обучающихся.	2	
	Россия на международной арене в конце XX – начале XXI в.		
Тема 1.2. Формирование ближнего зарубежья	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Формирование СНГ и его роль в урегулировании последствий распада СССР		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 2. «Экономические показатели стран СНГ»		

Тема 1.3. США на пороге XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	США в последнем десятилетии XX века. Реформы Клинтона и Дж. Буша-младшего.		
	Внешняя политика США		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 3. Сравнить курс внешней и внутренней политики Б. Клинтона и Дж. Буша-младшего		
Тема 1.4. Страны Запада на рубеже веков	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Основные тенденции современного развития стран Запада, интеграционных процессов в современной Европе		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 4. «Социально-экономические показатели ЕС»		
Тема 1.5. Европа в начале XXI в.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Социально-экономическая, общественно-политическая и культурная жизнь европейских стран в начале XXI в.		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 5. «Экономика Европы в начале XXI в.: проблемы и перспективы»		
Тема 1.6 Китай: путь от региональной к глобальной державе	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Китай – самый молодой центр геополитической силы. Экономическое развитие Китая. Отношение Китая с США, РФ и Японией		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 6. «Китайское экономическое чудо: «социализм на словах, а капитализм на деле»		
Тема 1.7 Современное положение Китая и его место в мировой политике	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Место и роль Китая в мировой экономике начала XXI века. Внешняя политика Китая: участие Китая в политических союзах, отношения с соседями, экспансия Китая в Азии		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 7. Конституция КНР: традиционализм, социализм, рыночная экономика, политическая система		

Раздел 2. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – XXI вв.		22	
Тема 2.1 Региональные конфликты	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Тема 2.1.1 Сущность международных конфликтов. Пути мирного урегулирования международных конфликтов.		
	Содержание учебного материала	2	
	Тема 2.1.2 Содержание и значение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 8. «Региональные конфликты с глобальными последствиями»		
Тема 2.2 Типологии международных конфликтов	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Тема 2.2.1. Типология международных конфликтов. Пути мирного урегулирования международных конфликтов.		
	Содержание учебного материала	2	
	Тема 2.2.2. Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. Конфликт с нулевой суммой.		
	Содержание учебного материала	2	
	Тема 2.2.3. Сравнительный анализ конфликтов XX и XXI вв.		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 9. «Пути мирного урегулирования международных конфликтов: проблемы и перспективы»		
Тема 2.3 Анализ международных переговоров и их особенностей	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Анализ международных переговоров и их особенностей: российско-американские отношения, ЕС и Россия, Иран и страны Запада, Китай и США, Китай и Европа		
	Тематика практических занятий:	1	

	Практическое занятие № 10. Выделить общие и особенные направления в мировых переговорах		
Тема 2.4 Иллюзия утраченных угроз	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Новые угрозы, стоящие перед человечеством. Мир продолжает вооружаться. Стремление государств к политическому доминированию		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 11. Сравнить цели и задачи в мировой политике: США, ЕС, Китая, России		
Тема 2.5 Военно- политические аспекты международной безопасности	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Тема 2.5.1. Военно-политические аспекты международной безопасности.		
	Содержание учебного материала	2	
	Тема 2.5.2. Международный терроризм – угроза человечеству. Проблемы противодействия терроризму в современном мире		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 12. «Проблемы противодействия терроризму в современном мир»		
Тема 2.6 Понятие «исламский вызов»	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Цивилизационное противостояние или «возрождение» ислама. Глобализация и исламский мир		
	Тематика практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 13. «Исламский вызов» как фактор дестабилизации в мире»		
Тема 2.7 Слабые места современной мировой цивилизации	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
	Угроза глобального диктаторского режима. Арабские восстания		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 14. «Арабские революции во второй половине XX в.»		
Раздел 3. Основные процессы политического, экономическог		10	

о и культур-ного развития ведущих государств и регионов мира			
Тема 3.1	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
Международные организации в мировом политическом процессе	Тема 3.1.1. Международные организации в мировом политическом. Возникновение, структура и принципы деятельности ООН. ООН в современном мире.		
	Содержание учебного материала	2	
	Тема 3.1.2. Роль организации в урегулировании международных конфликтов. Миротворческие операции ООН. Основные направления реформирования ООН		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 15. «Структура и принципы деятельности ООН»		
Тема 3.2	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
Признаки новой экономической эпохи	Тема 3.2.1. Основные процессы экономического и политического развития ведущих государств и регионов мира. Формирование глобальной экономики.	2	
	Содержание учебного материала		
	Тема 3.2.2. Структура глобальной экономики. Мировой экономический кризис начала XXI века: причины и последствия		
	Тематика практических занятий:	1	
	Практическое занятие № 16. Выделить идеи глобализации в мировой финансовой системе		
Тема 3.3	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06
Понятие «Национальные задачи». Спектр национальных задач России	Установление справедливого общественного и морального мирового порядка. Обеспечение единства страны, умножение экономического потенциала России, решение насущных задач государства. Реконструкция системы здравоохранения и образования		
	Тематика практических занятий:		
	Практическое занятие № 17. «Переход к инновациям в России: проблемы и перспективы»	1	
	Дифференцированный зачет		
Самостоятельная работа обучающихся		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
 - место преподавателя,
 - комплект учебно-наглядных пособий,
 - комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);
- техническими средствами обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
 - оргтехника;
 - мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История в 2-х частях. - ОИЦ "Академия", 2010.
2. Ванюков Д.А. Демократическая Россия конца XX - начала XXI века. /Д.А. Ванюков. М.: Мир книги, 2013.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://school-collection.edu.ru>.
2. Официальный сайт Всемирной организации Здравоохранения - <http://www.who.int/ru/>.
3. Официальный сайт Организации Объединенных Наций - <http://www.un.org/ru/>.
4. Официальный сайт Международного Комитета Красного Креста - <http://www.icrc.org/rus>.
5. Официальный сайт Гринпис России - <http://www.greenpeace.org/russia/ru/>.
6. Официальный сайт ЮНЕСКО (Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры) - <http://www.unesco.org/new/ru/unesco/>.
7. Официальный сайт Нобелевского комитета (на английском языке) - <http://nobelprize.org/>.
8. Медико-биологические исследования экспедиций Международной космической станции - <http://www.mcc.rsa.ru/exp.htm>.
9. Официальный сайт Московского патриархата Русской православной церкви - <http://www.patriarchia.ru/>.
10. Римский Папа on-line – Бенедикт XVI – жизнь и работа понтифика <http://www.benedikt XVI.ru/>.
11. Официальный сайт Координационного совета мусульман Санкт-Петербурга и Ленинградской области - <http://www.islamspb.ru/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знания: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI)	Демонстрирует системные знания мировых процессов на рубеже XX и XXI веков Ориентируется в причинах политических конфликтов на государственном, региональном и локальном уровнях	Тестирование Устный опрос Практические занятия
сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.	Объясняет основные политические процессы изучаемых периодов Перечисляет основные функции мировых общественных организаций Ориентируется в религиозных течениях	
основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира	Рассуждает о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	
назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности	Имеет представление об инновациях, уровне развития техники и технологий в современной России и за рубежом	
о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций		
содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения		
Умения: Ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире	Дает собственную оценку происходящим историческим событиям, основываясь на системных знаниях исторических фактов, оперируя датами, хронологией событий и анализом исторических документов, отбирать и оценивать исторические факты, процессы, явления; Выполняет условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; Делать осознанный выбор Осуществляет коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;	Проектная работа Наблюдение в процессе практических занятий Тестирование

	Проектирует собственную гражданскую позицию через проектирование исторических событий	

4.5.3.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК10. - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ОК 1-07, ОК 9-11 ПК 3.3	- понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы; - понимать содержание текста, как на базовые, так и на профессиональные темы; - осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы; - осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности; - строить простые высказывания о себе и своей профессии деятельности; - производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий; - выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы; - разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений.	- особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности; - основные общеупотребительные глаголы профессиональной лексики; - лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	170
в том числе:	
практические занятия	168
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i> ³³	2
<i>Консультации</i>	2
Промежуточная аттестация	

³³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формируемых в которых
1	2	3	4
Раздел 1. Иностранный язык в профессиональном общении			
Тема 1. Мой колледж. Моя профессия.	Содержание учебного материала	14	ОК 01-06,09-10
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	Практическое занятие №1 Учеба в колледже. Система профессионального образования.	2	
	Практическое занятие №2 Моя специальность	4	
	Практическое занятие №3 Возможности карьерного роста	2	
	Практическое занятие №4 История развития строительства. Первые постройки.	4	
	Практическое занятие №5 Современные тенденции в развитии строительного производства.	2	
	Практическое занятие №6 Требования к профессии.		
	Самостоятельная работа обучающихся	—	
Раздел 2. Профессиональный модуль			
Тема 1. Введение в основы перевода текстов профессиональной направленности и технической документации	Содержание учебного материала	6	ОК 01-06,09-10 ПК 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №7 Научно-технические стили русского и английского языков	2	
	Практическое занятие №8 Особенности лексики и перевода иностранной научно-технической литературы	2	
	Практическое занятие №9 Перевод инструкций при работе на строительной площадке.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	—	
	Перевести инструкцию		
Тема 2. Виды, свойства и	Содержание учебного материала	42	

функции современных строительных материалов, изделий и конструкций	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	42	ОК 01-06,09-10 ПК 3.3
	Практическое занятие №10 Строительные материалы, их свойства и функции.	4	
	Практическое занятие №11 Натуральные строительные материалы	4	
	Практическое занятие №12 Древесина. Свойства.	2	
	Практическое занятие №13 Детали из дерева, преимущества и недостатки	2	
	Практическое занятие №14 Искусственные строительные материалы.	4	
	Практическое занятие №15 Химия в строительстве	2	
	Практическое занятие №16 Композитные материалы	2	
	Практическое занятие №17 Стекло	2	
	Практическое занятие №18 Материалы из пластика	2	
	Практическое занятие №19 Металлы. Свойства металлов	2	
	Практическое занятие №20 Сплавы в строительстве	2	
	Практическое занятие №21 Кирпич. Свойства и применение	4	
	Практическое занятие №22 Виды кирпича	2	
	Практическое занятие №23 Керамика	2	
	Практическое занятие №24 Строительный раствор	2	
	Практическое занятие №25 Бетон. Виды и свойства бетона	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	—	
Тема 3. Части здания	Содержание учебного материала	37	ОК 01-06,09-10 ПК 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	36	
	Практическое занятие №26 Части здания	4	
	Практическое занятие №27 Фундамент.	4	
	Практическое занятие №28 Виды фундамента.	2	
	Практическое занятие №29 Крыша. Ее функции	2	
	Практическое занятие №30 Виды крыш.	2	
	Практическое занятие №31 Потолок. Подвесной потолок	2	
	Практическое занятие №32 Балки	2	
	Практическое занятие №33 Стены. Классификация стен.	2	
	Практическое занятие №34 Дизайн стен.	2	
	Практическое занятие №35 Перекрытия.	2	
	Практическое занятие №36 Кладка из кирпича	2	
	Практическое занятие №37 Окна	2	
	Практическое занятие №38 Материал для оконных рам.	2	
	Практическое занятие №39 Пол. Напольные покрытия.	4	

	Практическое занятие №40 Паркетный пол.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Составление глоссария — словаря узкоспециализированных иноязычных терминов в отрасли		
Тема 4. Оборудование строительной площадки, строительная техника	Содержание учебного материала	16	ОК 01-06,09-10 ПК 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие №41. На строительной площадке.	4	
	Практическое занятие №42 Оборудование стройплощадки.	2	
	Практическое занятие №43 Строительные леса	2	
	Практическое занятие №44 Группы строительных машин.	2	
	Практическое занятие №45 Транспортировочные машины	2	
	Практическое занятие №46 Машины для земляных работ	2	
	Практическое занятие №47 Техника безопасности при работе на стройплощадке.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	—	
Тема 5. Здание, типы зданий	Содержание учебного материала	24	ОК 01-06,09-10 ПК 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	24	
	Практическое занятие №48 Архитектура зданий.	2	
	Практическое занятие №49 Здания и требования к ним	2	
	Практическое занятие №50 Нагрузки и воздействия в здании.	2	
	Практическое занятие №51 Гражданское строительство	2	
	Практическое занятие №52 Конструкции гражданских зданий	2	
	Практическое занятие №53 Типы гражданских зданий	2	
	Практическое занятие №54 Жилищное строительство	2	
	Практическое занятие №55 Способы строительства.	2	
	Практическое занятие №56 Промышленное строительство	2	
	Практическое занятие №57 Виды промышленных зданий	2	
	Практическое занятие №58 Конструкции промышленных зданий	2	
	Практическое занятие №59 Необычные архитектурные решения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Деловая и профессиональная среда общения. Этика и нормы делового и профессионального общения			
Тема 3.1 Документы, деловая	Содержание учебного материала	9	

переписка, переговоры	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 01-06,09-11 ПК 3.3
	Практическое занятие №60 Деловое письмо, структура. Виды деловых писем.	2	
	Практическое занятие №61 Письмо-запрос	2	
	Практическое занятие №62 Письмо-предложение	2	
	Практическое занятие №63 Договор. Правила делового общения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 3.2	Содержание учебного материала	8	ОК 01-06,09-11 ПК 3.3
Карьера, устройство на работу	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие №64 Устройство на работу. Документы	2	
	Практическое занятие №65 Написание заявления	2	
	Практическое занятие №66 Заполнение анкеты.	2	
	Практическое занятие №67 Собеседование	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	—	
Раздел 4. Предпринимательская деятельность			
Тема 4.1 Бизнес в строительстве	Содержание учебного материала	12	ОК 01-06,09-11 ПК 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие №68 Строительный бизнес в России	2	
	Практическое занятие №69 Как начать строительный бизнес.	2	
	Практическое занятие №70 Закупка инструмента, техники, оборудования.	2	
	Практическое занятие №71 Условия хранения строительных материалов и оборудования	2	
	Практическое занятие №72 Набор рабочего персонала	2	
	Практическое занятие №73 Маркетинг и логистика в строительстве	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	—	
	Подготовить сообщение и презентацию по теме «Мой бизнес-план»		
Промежуточная аттестация		—	
Всего		168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет иностранного языка, оснащенный следующим оборудованием:

- рабочее место преподавателя, оснащенное ПК либо ноутбуком с лицензионным ПО,
- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы, парты, стулья)
- доска (меловая или маркерная)
- подставка под магнитофон и проигрыватель;
- секционные шкафы для хранения наглядных пособий и ТСО
- компьютер
- лингафонные установки

Технические средства обучения:

- телевизор, либо мультимедийный проектор с экраном, либо интерактивная доска,
- звуковое оборудование (колонки, наушники, микрофон)
- проигрыватели (DVD-проигрыватель, телевизор, магнитофон или компьютер)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины,

доступом каждого студента к информационным ресурсам, учебникам, учебно-методическим и наглядным пособиям..

Практическая реализация программы предусматривает:

- использование современных педагогических технологий (метод проектов, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, технология разноуровневого и дифференцированного обучения, информационно-коммуникационные технологии), применение активных форм и методов, направленных на формирование способности к анализу знаний, применения полученных знаний на практике, привитие

- интереса к познанию и исследованию (дискуссии, ролевые и деловые игры, презентации рефератов и докладов);
- организацию самостоятельной работы обучающихся, создание условий для формирования умения вести поиск информации в различных информационных источниках, умений описывать, сравнивать, анализировать, систематизировать, оценивать;
 - отслеживание хода образовательного процесса с помощью КОСов и КИМов, создание условий для развития у обучающихся умений самоконтроля и самоорганизации;
 - применение современных технических средств обучения и информационных технологий.

Контроль и оценивание практических заданий обучающихся, в рамках практических занятий осуществляется индивидуально выборочно по усмотрению преподавателя в зависимости от цели, содержания, объема, качества выполненных заданий.

3.2.1. Печатные издания

1. Голубев, А. П. Английский язык : учебное пособие/ А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. - 7-е изд., стер. - М.: Академия, 2016. - 208 с.
2. Немецкий язык для колледжей=Deutsch für Colleges (СПО). Учебник / Басова Н.В., Коноплева Т.Г. - М.: КноРус, 2017. - 352 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Macmillanenglish [электронный ресурс], режим доступа : [www . macmil-
lanenglish . c om](http://www.macmillanenglish.com) .
2. LEARNING ENGLISH, [электронный ресурс], режим доступа: [w ww . bbc .
c o .uk / worldservice / l earnin -genglish](http://www.bbc.co.uk/worldservice/learnin-genglish)
3. British Council , [электронный ресурс], режим доступа:
www.britishcouncil.org
4. Handouts Online, [электронный ресурс], режим доступа: [w ww . handout-
sonline . com](http://www.handoutsonline.com)
5. [w ww.english-to-go.com](http://www.english-to-go.com) (for teachers and students)
6. BBC - Video Nation – Christmas, [электронный ресурс], режим доступа:
www.bbc.co.uk/videonation (authentic video clips on a variety of topics)
7. Журнал "Deutsch", [электронный ресурс], режим доступа [h ttp :// deu . 1
september . ru /](http://deu.1september.ru/)
8. Goethe-Institut, [электронный ресурс], режим доступа: [h ttp :// w ww . goe-
the .de /](http://www.goethe.de/)
9. GrammaDe.ru, [электронный ресурс], режим доступа: [h ttp :// grammade .
ru /](http://grammade.ru/)
10. Изучение немецкого языка с Studygerman, [электронный ресурс], режим
доступа: [h ttp :// www . s -t udygerman .r u /](http://www.studygerman.ru/)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Луговая, А.Л. Английский язык для строительных специальностей средних профессиональных учебных заведений : Учеб. пособие/ А.Л. Луговая. – М.: Высшая школа, 2006.- 166 с.
2. Разводовский, В.Ф. Английский язык для будущих инженеров-строителей = English for construction engineering students : пособие / В.Ф. Разводовский. –Гродно : ГрГУ, 2010. – 124 с.
3. Конышева, А.В. English for builder = Английский для строителей : пособие для студентов строительных специальностей высших учебных заведений / А.В. Конышева. – Минск: БНТУ, 2005. – 89 с.
4. Попов, С.А. Технический перевод и деловая коммуникация на английском языке: учебное пособие / Новгор. Гос. Ун-т им. Ярослава Мудрого, - Великий Новгород, 2006 – 153 с.
5. Спирина М.В. Немецкий язык. Интенсивный курс для студентов архитектурно-строительных вузов: начальный уровень: электронная книга.- 177 с.
6. Голубев, А.П. Немецкий язык для технических специальностей/А. П. Голубев, Смирнова И.Б., Беляков Д.А..- 2-е издание, стер.- М.: КноРус, 2015.- 306 с.
7. Панченко О.А. Учебное пособие по немецкому языку по переводу специальных текстов для студентов 3-4 курсов строительного колледжа по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» 2016
8. Гарагуля С.И. Английский язык для студентов строительных специальностей.- Изд. 2-е, стер.- Ростов н/Д.: Феникс, 2013.- 347 с.
9. Лысенко Т.Ю. Учебное пособие по английскому языку для студентов 3-4 курсов строительного колледжа по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» и «Производство неметаллических строительных конструкций». - Барнаул, 2016.
10. Восковская А.С., Карпова Т.А. Английский язык для средних профессиональных специальных учебных заведений — Ростов н/Д: Лань, 2014. Изд. 14-е.,- 376 с.
11. Г.Т.Безкорвайная, Н.И.Соколова Английский язык для учреждений СПО, М, Издательский центр академия, 2017
12. Камминг Дж.Английский язык для студентов архитектурных и строительных специальностей.М.ООО»Издательство Астрель», 2006
13. Лысенко Т.Ю. Английский язык методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по специальности, 2014

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы</i>

Знания: правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Выстраивает речь на профессиональные темы грамотно, с соблюдением норм грамматики иностранного языка	Оценка решений ситуационных задач Тестирование
основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика)	Демонстрирует владение лексикой, в том числе профессиональной, дифференцирует значение лексических единиц и грамматических структур	
лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Строит высказывания на заданную тему в устной или письменной форме на профессиональные темы, используя разнообразную	
особенностей произношения, правил чтения текстов профессиональной направленности	Соблюдает нормы произношения иностранного языка, в том числе профессиональной терминологии, соблюдает ударения и нормы интонации	
Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	Демонстрирует владение лексикой, выделяет основную информацию, ведет диалоги на профессиональные и бытовые темы	
понимать тексты на базовые профессиональные темы	Понимает содержание текста, демонстрирует владение лексическим минимумом, определяет значение незнакомых	
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Поддерживает разговор на заданную тему, используя изученный лексический минимум, владеет техникой	
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	Строит высказывание согласно правилам английского языка, демонстрирует умение выбирать необходимые грамматические структуры, использует простые и сложные предложения для составления плана действий	
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Демонстрирует умение написать монологические высказывания на профессиональные и повседневные темы, грамотно использует профессиональную терминологию и бытовую лексику	

письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей	Умеет грамотно пользоваться словарем, демонстрирует владение необходимым лексическим минимумом, описывающим предметы, средства и процессы профессиональной деятельности, отражает все аспекты содержания текста	Письменный опрос Оценка практических работ Экспертная оценка по результатам

Промежуточной аттестацией по дисциплине является *дифференцированный зачет*

4.5.4.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 «Физическая культура»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО):

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	168
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
практические занятия (всего)	168
в том числе:	
практические занятия, которые предусматривают деление на подгруппы (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме зачёта, дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практическая и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Теоретическая часть	10	
Тема 1.1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Содержание учебного материала	2	
	Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Режим в учебной деятельности. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, массаж.		2
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Выучить понятия: здоровье, образ, уровень, качество и стиль жизни, здоровый образ жизни, дееспособность, трудоспособность, саморегуляция, самонаблюдение, самооценка.		
Тема 1.2. Социально-биологические основы физической культуры и спорта.	Содержание учебного материала	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Запомнить строение организма человека; функциональные системы; максимальное потребление кислорода.		
Тема 1.3. Спорт в физическом воспитании студентов.	Содержание учебного материала	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся:		

	Написать реферат по темам: 1. Международное спортивное студенческое движение. 2. История возрождения современного Олимпийского движения и его роль в мировой культуре.		
Тема 1.4. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств.	Содержание учебного материала Диагностика и самодиагностика состояния организма учащегося при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Врачебный контроль, его содержание. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки. Контроль (тестирование) уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Написать реферат по темам: 1. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. 2. Самоконтроль при занятиях физической культурой и спортом. 3. Признаки переутомления организма. 4. Цель, задачи и формы врачебного контроля. 5. Показания и противопоказания к занятиям физической культурой и спортом.		
Тема 1.5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.	Содержание учебного материала Личная и социально-экономическая необходимость специальной оздоровительной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Контроль (тестирование) состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Проанализировать состояние здоровья после проведенного тестирования.		

Раздел 2	Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.	42	
Тема 2.1. Техника безопасности по предмету «Физическая культура»	Содержание учебного материала Общие требования безопасности по всем видам спорта. Требования техники безопасности перед началом занятий. Требования техники безопасности во время занятий. Требования техники безопасности по окончании занятий.	2	2
Тема 2.2. Методика обучения низкому старту и стартовому разгону	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Специально беговые упражнения. Общеразвивающие упражнения для мышц рук, ног туловища, на растягивание, силу и гибкость. Кувырок вперед с последующим ускорением. Выбегание под продольной планкой. 10 пробеганий поперек волейбольной площадки с касанием рукой боковых линий. Старты из различных положений. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить технику классического низкого старта и стартового разгона.		
Тема 2.3. Низкий старт и стартовый разгон.	Практическое занятие Обучение технике низкого старта, стартового разгона.	2	2
	Практическое занятие Выполнение комплекса общеразвивающих упражнений. Специально беговые упражнения. Выбегание с низкого старта, преодолевая сопротивление партнера. Упражнения, способствующие развитию физических качеств (силы, координации). Используются упражнения, которые включают в себя передвижения при помощи рук и ног: бег 100 м. на результат. Подведение итогов.	2	2
	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка: беговая, общеразвивающая на месте. Выполнение техники бега по дистанции. Совершенствование техники бега во время финиширования. Бег 400м. на результат.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику низкого старта.		

Тема 2.4. Прыжки в длину с места.	Практическое занятие Обучение и совершенствование техники прыжка в длину с места. Показать технику прыжка, акцентируя внимание на мягком приземлении. Выполнить пробные, укороченные прыжки (фронтально, посменно). Провести зачетные прыжки (по 3 попытки). Объявить результаты и оценки.	2	2
	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка общая: медленный бег 800-1200 м, упражнения на растягивание, специальные беговые упражнения – 5-6 х 60-100 м, бег с ускорением -5-6 х 60-100 м. Разминка специальная: прыжки в длину с места (в каждой попытке постепенно увеличивайте длину прыжка не более, чем на величину своей ступни) – 10-15 раз, Разбег в прыжке в длину (с пробеганием планки для отталкивания, но без прыжка): 6-10 раз. Медленный бег трусцой 400-800 м и упражнения на растягивание и расслабление мышц.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику прыжка в длину с места. Развивать прыгучесть на скакалке 3 подхода по 100 раз.		
Тема 2.5. Прыжки в длину с разбега.	Практическое занятие Обучение и совершенствование техники прыжка в длину с разбега. Существуют три способа прыжков - «согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы». Прыжок в длину состоит из разбега, отталкивания, полетной фазы и приземления.	2	2
	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Ходьба в быстром темпе с переходом в медленный бег 800 м. Общеразвивающие упражнения для мышц рук, ног туловища, на растягивание, силу и гибкость. Специальные упражнения прыгуна и бегуна, ускорения на вираже и прямой 2-4 раза по 30 м. Пять-шесть низких стартов. Прыжки в длину с места. Прыжки с пружинного мостика способом «согнув ноги». Прыжки в длину с разбега с отработкой толчка и полета с неполного разбега (9-11 шагов) – 8-10 прыжков. Прыжки изучаемым способом с полного разбега (3-4 прыжка) с фиксацией результата.	2	2

	Самостоятельная работа обучающихся Отработать толчок и полет прыжка в длину с разбега.		
Тема 2.6. Метание малого мяча.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Ходьба в быстром темпе с переходом в медленный бег 800 м. Общеразвивающие упражнения для мышц рук, ног туловища, на растягивание, силу и гибкость. Специально беговые упражнения. Бросок с одного шага из положения, стоя лицом по направлению метания. То же, из положения , стоя на скрещенных ногах и развернув плечи по линии метания. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Повторить упражнения пройденные на занятии.	2	
Тема 2.7. Совершенствование техники метания малого мяча.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Ходьба в быстром темпе с переходом в медленный бег 800 м. Общеразвивающие упражнения для мышц рук, ног туловища, на растягивание, силу и гибкость. Подбор предварительного разбега с попаданием на отметку. Пробегание предварительного и основного разбегов с имитацией финального усилия. То же с выпуском снаряда. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить технику метания малого мяча.		
Тема 2.8. Бег на средние дистанции.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Специально беговые упражнения. Общеразвивающие упражнения для мышц рук, ног туловища, на растягивание, силу и гибкость. Показ бега на отрезках 100, 200, 400 м. Повторные пробеги 30-40 метровых отрезков с ускорением. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Пробежки по стадиону до 30-40 минут.		
Тема 2.9. Совершенствование бега на средние	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка общая: медленный бег 800, упражнения на растягивание, специально беговые упражнения. Бег 1500 метров на результат.	2	2

дистанции.	Подведение итогов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Бег по стадиону 2000 метров.		
Тема 2.10. Обучение метанию гранаты.	Практическое занятие Рассказ о метании гранаты. Показ правильной техники метания гранаты. Обучение в начале техники метания гранаты с места. Обучение технике обгоном снаряда и бросковых шагов. Овладение методикой (техникой) разбега.	2	2
	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка общая: медленный бег 800, упражнения на растягивание, специально беговые упражнения. Метание различных вспомогательных снарядов, таких как: мячи, ядра и др. Овладение держанием и захватом гранаты. Метание гранаты с увеличением дальности полета гранаты, используя выпрямляющее движение ног. Имитация бросковых шагов в беге и ходьбе. Метание гранаты с трех шагов с отведенной рукой в исходном положении. Метание гранаты с четырех бросковых шагов. Отведение гранаты в движении и на месте (беге и ходьбе). Ускоренный бег с гранатой на 20- 30 м, держа гранату над плечом. Отведение гранаты в беге и ходьбе повторно на отрезках 50 – 80 м. Метание гранаты на дальность с полного разбега.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить имитационные упражнения без снаряда.		
Тема 2.11. Совершенствование техники метания гранаты.	Практическое занятие Совершенствование техники метания предметов является повторное выполнение упражнения. Под упражнением в данном случае надо понимать как целостное выполнение движений при метании предметов и вспомогательных снарядов, так и комплекс специальных и имитационных упражнений, помогающих создать правильные мышечные ощущения.	2	2
	Практическое занятие Построение, сообщение задач урока. Ходьба в быстром темпе с переходом в медленный бег	2	2

	1200 м. Общеразвивающие упражнения для мышц рук, ног туловища, на растягивание, силу и гибкость. Специально беговые упражнения. Метание гранаты, стоя с места. Метание гранаты, стоя с места с замахом вверх назад. Метание гранаты, стоя с места с замахом вниз назад. Метание гранаты в движении на результат.		
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствование техники метания гранаты. ОФП.		
Тема 2.12. Обучение эстафетному бегу.	Практическое занятие Правильное представление о технике эстафетного бега. Рассказать, какие имеются виды эстафет. Показ техники передачи эстафетной палочки различными способами.	2	2
	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка: беговая, общеразвивающая на месте. Обучение технике передачи эстафетной палочки. Передача эстафетной палочки правой и левой руками, стоя на месте, без предварительной имитации и с предварительной имитацией движений рук при беге. Передача эстафетной палочки по сигналу преподавателя при передвижении шагом. То же по сигналу передающего. Передача эстафетной палочки при быстром беге по отдельной дорожке. Эстафета 4 по 100м; 4 по 200м.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Отработать передачу эстафетной палочки. Подготовиться к сдаче нормативов по легкой атлетике.		
Тема 2.13. Совершенствование техники эстафетного бега.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка: беговая, общеразвивающая на месте. Совершенствование техники передачи эстафетной палочки. Передача эстафетной палочки по сигналу передающего при передвижении медленным, а затем быстрым бегом. Контрольную отметку устанавливает преподаватель. Передача эстафетной палочки при быстром беге по отдельной дорожке. Сдача передачи эстафетной палочки с партнером. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		

	Развитие выносливости – бег 300 метров.		
Тема 2.14. Сдача контрольных нормативов.	Практическое занятие Выполнение комплекса общеразвивающих упражнений. Специально беговые упражнения. Сдача контрольных нормативов по легкой атлетике. Бег 100м.; бег 400м; прыжки в длину с места; метание гранаты.	2	2
Раздел 3	Гимнастика.	14	
Тема 3.1. Техника безопасности по разделу гимнастика и теоретические сведения.	Содержание учебного материала Общие требования техники безопасности по гимнастике. Требования техники безопасности перед началом занятий. Требования техники безопасности во время занятий. Требования техники безопасности по окончании занятий. Краткие теоретические сведения по правилам гимнастики.	2	2
Тема 3.2. Техника основных акробатических элементов.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка: ОРУ. Выполнение комплекса изучаемых двигательных действий и их комбинация Разучивание комбинаций из основных элементов. Кувырок вперед прыжком, перекаат назад в стойку на лопатках, перекаат вперед в упор присев. Кувырок вперед прыжком , кувырок назад, перекаатом назад в стойку на лопатках, перекаат вперед в упор присев. Из стойка «старт пловца» два темповых кувырка вперед (второй - со скрещиванием ног) поворот кругом в упоре присев, кувырок назад, перекаат назад в стойку на лопатках, перекаат вперед в упор присев, в темпе прыжок вверх с поворотом на 360, кувырок вперед прыжком, кувырок назад, стойка на лопатках, перекаат вперед в упор присев.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение изучаемых двигательных действий, их комбинаций в процессе самостоятельных занятий. Выполнение комплекса упражнений.		

Тема 3.3. Упражнения на развитие гибкости.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Повороты на месте. Ходьба. Бег в медленном темпе. Ходьба на восстановление дыхания. Перестроение в колонну по два. ОРУ в парах. Наклоны туловища вперёд назад, в стороны с возрастающей амплитудой движения в положение стоя. Наклоны в положении седа и седа ноги врозь на полу. Упражнения с гимнастический палкой на подвижность плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов, на подвижность позвоночника. Упражнения на подвижность суставов типа полушпагат, шпагат, мост.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствование техники выполнения различных упражнений на гибкость.		
Тема 3.4. Комплекс упражнений для развития силовых способностей.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Повороты на месте. Ходьба. Бег в медленном темпе. Ходьба на восстановление дыхания. Перестроение в колонну по два. ОРУ в парах. Подтягивание в висе на перекладине (юноши), подтягивание в висе стоя(лёжа) на низкой перекладине (девушки). Отжимание в упоре лёжа с изменяющейся высотой опорой для рук и ног. Поднимание ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты. Комплексы упражнения с гантелями с индивидуально подобранным весом (движение руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук).	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Совершенствование техники выполнения различных элементов для развития силовых способностей.		
Тема 3.5. Упражнения на развитие координации.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Повороты на месте. Ходьба. Бег в медленном темпе. Ходьба на восстановление дыхания. Перестроение в колонну по два. ОРУ в парах. Прохождение усложненной полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд ,назад), Кувырки по наклонной плоскости. Преодоление препятствий. Прохождение полос препятствий с использование гимнастического материала (акробатические упражнения,	2	2

	упражнения на снарядах – по типу «круговой тренировки», комбинированное выполнение акробатических упражнений и упражнений на снарядах).		
	Самостоятельная работа обучающего Совершенствование техники выполнения различных координационных элементов.		
Тема 3.6. Упражнения для развития выносливости.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Повороты на месте. Ходьба. Бег в медленном темпе. Ходьба на восстановление дыхания. Перестроение в колонну по два. ОРУ в парах. Продолжительные медленные движения, выполняемые с напряжением мышц и фиксацией положения тел. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха. Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного интервального упражнения.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составить комплекс утренней гимнастики. Контрольные упражнения для снижения веса тела.		
Тема 3.7. Сдача контрольных нормативов по общефизической подготовке	Практическое занятие. Сдача контрольных нормативов по разделу гимнастика. Выполнение комплекса акробатических упражнений.	2	2
Раздел 4	Баскетбол.	30	
Тема 4.1. Техника безопасности. Теоретические сведения по баскетболу.	Содержание учебного материала Общие требования техники безопасности по баскетболу. Требования техники безопасности перед началом занятий. Требования техники безопасности во время занятий. Требования техники безопасности по окончании занятий. Краткие теоретические сведения по правилам игры в баскетбол.	2	2
Тема 4.2. Сочетание приемов	Практическое занятие Построение. Приветствие. Сообщение темы, задач урока. Строевые приёмы: повороты,	2	2

передвижений и остановок игрока.	перестроения в колонны, шеренги на месте, в движении. Ходьба с заданием. Бег с заданием. Ходьба на восстановление дыхания. ОРУ с баскетбольными мячами. Ведение мяча с сопротивлением на месте. Бросок одной рукой от головы с места. Учебная игра. Построение. Подведение итогов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Отработать приемы передвижений и остановок.		
Тема 4.3. Ведение мяча	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка:- бег по кругу, бег приставными шагами (правым и левым) боком, бег спиной вперед, бег по переменной с поворотами. Обще развивающие упражнения. На месте. В движении шагом. В движении бегом. То же с изменением направления и скорости. То же с изменением высоты отскока. Правой и левой рукой поочередно на месте. Правой и левой рукой поочередно в движении. Перевод мяча с правой руки на левую и обратно, стоя на месте. Учебная игра. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствование техники ведения мяча.		
Тема 4.4. Совершенствование техники ведения мяча и передач на месте.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка:- бег по кругу, бег приставными шагами (правым и левым) боком, бег спиной вперед, бег по переменной с поворотами. Обще развивающие упражнения. 1. Жонглирование мячом. 2. Индивидуальная работа с мячом. 3. Работа в тройках. 4. Работа в парах у стены. 5. Учебная игра. Построение. Сообщение итогов урока. Сообщение оценок за урок .	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Отработать технику передач мяча на месте и в движении. 2. Совершенствовать игру в баскетбол.		
Тема 4.5. Ловля и передачи мяча	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка:- бег по кругу, бег приставными шагами (правым и левым) боком, бег спиной вперед, бег по переменной с поворотами. Обще развивающие упражнения. Двумя руками от груди, стоя на месте. Двумя руками от груди с	2	2

	шагом вперед. Двумя руками от груди в движении. Передача одной рукой от плеча. Передача одной рукой с шагом вперед. Передача двумя руками с отскоком от пола. Ловля высоко летящего мяча. Ловля катящегося мяча, стоя на месте. Ловля катящегося мяча в движении. Построение. Подведение итогов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Отработать передачи мяча. ОФП.		
Тема 4.6. Передачи и ловля мяча в парах, тройках на месте и в движении.	Практическое занятие Построение. Приветствие. Сообщение темы, задач урока. Строевые приёмы: повороты, перестроения в колонны, шеренги на месте, в движении. Ходьба с заданием. Бег с заданием. Ходьба на восстановление дыхания. ОРУ с баскетбольными мячами. Развитие "чувства мяча и координационных способностей. Совершенствование техники ловли - передачи мяча в движении. Совершенствование техники ведения мяча. Тест - за 15 секунд по сигналу учителя, обвести без ошибок 6 стоек, 2 шага - бросок в корзину и возвратиться обратно (ведение мяча по прямой). Учебная игра баскетбол - 5-6 минут. Подведение итогов урока.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику передач мяча на месте, в движении. Совершенствовать технику ведения мяча.		
Тема 4.7. Броски мяча по кольцу после ведения	Практическое занятие Построение. Приветствие. Сообщение темы, задач урока. Строевые приёмы: повороты, перестроения в колонны, шеренги на месте, в движении. Ходьба с заданием. Бег с заданием. Ходьба на восстановление дыхания. ОРУ с баскетбольными мячами. Одной рукой в баскетбольный щит с места. Двумя руками от груди в баскетбольный щит с места. Двумя руками от груди в баскетбольный щит после ведения и остановки. Двумя руками от груди в баскетбольную корзину с места. Двумя руками от груди в баскетбольную корзину после ведения. Одной рукой в баскетбольную корзину с места. Одной рукой в баскетбольную корзину после ведения. Штрафной. Подведение итогов.	2	2

	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить броски мяча: 1. Одной рукой в прыжке после ловли мяча в движении. 2. В прыжке со средней дистанции. 3. В прыжке с дальней дистанции.		
Тема 4.8. Броски по кольцу после ведения с различных точек.	Практическое занятие Построение, приветствие. Сообщение задач урока. Комплекс ОРУ на месте Подвижная игра “Ручеёк”. Передачи мяча в тройках в движении с атакой по кольцу. Подвижная игра “Добей мяч”. Учащиеся находятся на штрафной линии. На пару – один мяч. Один из пары делает бросок по кольцу – борьба за отскок – овладевший мячом атакует кольцо с сопротивлением. Тренировочная игра. Штрафные броски. Построение, подведение итогов урока.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Отработать технику штрафного броска. Совершенствовать технику ведения мяча.		
Тема 4.9. Штрафной бросок	Практическое занятие Построение, приветствие. Сообщение задач урока. Комплекс ОРУ на месте Подвижная игра “Из круга вышибала”. Штрафные броски в кольцо, Подвижная игра «10 штрафных». Сочетание приемов ведения, передачи, бросков с сопротивлением. Быстрый прорыв 2х1, 3х2. Учебная игра. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику штрафного броска.		
Тема 4.10. Два шага бросок по кольцу. Штрафной бросок.	Практическое занятие Построение, приветствие. Сообщение задач урока, повороты на месте. Медленный бег с заданиями (приставным шагом в стойке защита, подскок у баскетбольного щита с 2-х шагов). Упражнения в движении. Передача мяча в парах от груди, правой от плеча, отскоком от пола перемещаясь в сторону щита приставным шагом, бросок в кольцо, подобрать мяч, поменяться местами. Перестроение – капитан под щитом. Ведение, передача щитом капитану, перемещение на штрафную линию, передача, бросок двумя в кольцо. Ведение змейкой дальней рукой от стойки, бросок, с 2-х шагов, подбор, вернуть мяч	2	2

	дальней передачей. Передача в парах. Ведение по линии, под кольцом передать мяч, выбежать на штрафную линию, принять мяч, выполнить бросок в кольцо. Учебная игра Построение, подведение итогов урока.		
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствование приемов ведения, передач, бросков. Отработать технику штрафного броска.		
Тема 4.11. Взаимодействие в парах, тройках в нападении. Учебная игра.	Практическое занятие Построение. Приветствие. Сообщение темы урока. Разминка. Упражнения в парах: подвижная игра “Салки в парах”. Перемещение защитников и нападающих. Упражнения с применением быстрого прорыва. Упражнения в заслонах. Действия 3х3 с применением комбинации “треугольник”, “тройка”. Игроки разбиваются на группы. Учебная игра 4х4 в трех командах. Учебная игра 5 х 5. Взаимодействие игроков в нападении выполняется по системе “передал – выходи” или, применяя заслоны. Построение. Разбор игры.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составить комплекс ОРУ, направленных на развитие гибкости и большей подвижности в суставах.		
Тема 4.12. Тактические действия в нападении и защите.	Практическое занятие Построение. Приветствие. Сообщение темы и задач урока. Разминка. Упражнения в парах. Броски мяча с пассивным сопротивлением защитника. Построение в парах в противоположных углах спортивного зала у лицевой линии баскетбольной площадке. Игроки нападения с мячами. Два игрока перемещаются лицом друг к другу (защитник спиной вперед) на расстоянии вытянутой руки. Нападающий, выполняя, ведение мяча и используя обманные движения. Если нападающему удалось обойти защитника, задание необходимо продолжить с того места, где это произошло. Когда, одна из пар игроков переходит за среднюю линию зала, следующая пара начинает перемещение. Упражнения с применением быстрого прорыва. Упражнения в заслонах. Учебно-тренировочная игра 5х5. Построение. Разбор игры.	2	2

	Самостоятельная работа обучающихся Овладеть тактическими действиями в нападении и защите.		
Тема 4.13. Технические приемы игры в защите и последовательность обучения. Учебная игра.	Практическое занятие Построение. Объявить тему и цель урока, Проведение разминки, ОФП, упражнения в движении по кругу. Выполнять упражнения начиная с кистей рук, упражнения в парах с сопротивлением, ведение баскетбольного мяча по кругу левой и правой рукой, броски по кольцу с двух шагов. Тактико-технические действия при ведении мяча, передачах, бросках по кольцу. Разделить на команды и провести встречную эстафету с элементами ведения в движении. Учебная игра. Выполнить штрафные броски, указать на правильность постановки руки. В игре соблюдать правила игры, при нарушении указывать на ошибки и методы их устранения.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствование приемов ведения, передач, бросков. Отработать все технические приемы игры в защите и нападении.		
Тема 4.14. Учебные игры 3 по 3 по упрощенным правилам	Практическое занятие Построение. Объявить тему и цель урока. Проведение разминки. ОФП, упражнения в движении по кругу. Выполнять упражнения начиная с кистей рук, упражнения в парах с сопротивлением, ведение баскетбольного мяча по кругу левой и правой рукой, броски по кольцу с двух шагов. Командные действия в защите. Командные действия в нападении. Игра в баскетбол с заданными тактическими действиями. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить командные действия в защите и нападении.		
Тема 4.15. Сдача контрольных нормативов по разделу баскетбол.	Практическое занятие Сдача контрольных нормативов по разделу баскетбол. Ведение, двойной шаг, штрафной бросок.	2	2

Раздел 5	Лыжная подготовка.	42	
Тема 5.1. Техника безопасности по разделу лыжная подготовка. Правила соревнований.	Содержание учебного материала Общие требования техники безопасности по лыжной подготовке. Требования техники безопасности перед началом занятий. Требования техники безопасности во время занятий. Требования техники безопасности по окончании занятий. Краткие теоретические сведения по правилам соревнований.	2	2
Тема 5.2. Одновременный бесшажный ход.	Практическое занятие После окончания толчка руками лыжник скользит, согнувшись на двух лыжах, голова чуть приподнята. Продолжается скольжение, лыжник медленно выпрямляется и легким маятникообразным движением выносит палки вперед. Полностью выпрямляется, начинается подготовка к отталкиванию - масса тела перемещается на носки, ноги слегка сгибаются, палки выведены вперед перед постановкой на снег. Палки ставятся на снег чуть впереди креплений, начинается толчок руками. Показ техники в целом. На учебном кругу закрепить технику бесшажного хода.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Повторить технику одновременного бесшажного хода.		
Тема 5.3. Одновременный одношажный ход.	Практическое занятие Постановка цели и сообщение задач урока. 1. Повороты на месте: вокруг пяток лыж; вокруг носков лыж; махом лыжей вперед (назад) к левой. 2. Одновременный одношажный ход. Необходимо выполнять одновременный толчок обеими палками с одним скользящим шагом, сильно отталкиваясь ногой. Палки при этом выносятся кольцами назад и ставятся возле носков ботинок. Развивать ловкость, координационные способности. Закрепление. Имитационные упражнения лыжной техники. Работа в парах. Ребята получают карточки–задания. Подведение итогов урока.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Прохождение дистанции 2 км. на лыжах в медленном темпе, используя одновременный одношажный ход; совершенствование поворотов на месте и в движении		

Тема 5.4. Совершенствование одновременного одношажного хода.	Практическое занятие Постановка цели и сообщение задач урока. 1. Повороты на месте: вокруг пяток лыж; вокруг носков лыж; махом лыжей вперед (назад) к левой. 2. Одновременный одношажный ход. Необходимо выполнять одновременный толчок обеими палками с одним скользящим шагом, сильно отталкиваясь ногой. Палки при этом выносятся кольцами назад и ставятся возле носков ботинок. Развивать ловкость, координационные способности. Закрепление. Имитационные упражнения лыжной техники. Работа в парах. Ребята получают карточки–задания. Подведение итогов урока.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить технику одношажного хода.		
Тема 5.5. Одновременный двухшажный ход.	Практическое занятие Подготовить все системы организма к дальнейшей работе. Увеличить эластичность мышц и подвижность суставов. Увеличить подвижность плечевого сустава, подвижность коленного сустава, эластичность задней поверхности бедра, подвижность позвоночника и эластичность прямых мышц спины. Отработать детали техники классических лыжных ходов. Выполнить ход в целом. Организовать группу для работы по станциям. Совершенствовать попеременный двухшажный ход. Способствовать развитию ловкости. Способствовать развитию выносливости. Прохождение дистанции 3 км.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику попеременного двухшажного хода.		
Тема 5.6. Совершенствование одновременного двухшажного хода.	Практическое занятие Постановка цели и сообщение задач урока. Показ техники в целом. Мах ногой на месте выполняют из положения стоя на лыжах, палки сложены вместе, держатся поперек лыжни в опущенных вниз руках. Сначала спокойное отведение одной ноги назад и покачивание ею как маятником взад и вперед; поочередно на каждой ноге 8—10 раз. Далее присоединить к качанию ногой повороты таза, усиливая при этом мах. Подведение итогов	2	2

	Самостоятельная работа обучающихся Ходьба на лыжах 3000 метров.		
Тема 5.7. Совершенствование техники одновременных ходов.	Практическое занятие Постановка цели и сообщение задач урока. Выполнить технику одновременного одношажного хода. Совершенствовать попеременный двухшажный ход. Прохождение дистанции техникой одновременных ходов 5 км.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить технику одновременных ходов.		
Тема 5.8. Попеременный двухшажный ход.	Практическое занятие Постановка цели и сообщение задач урока. Попеременный двухшажный ход выполняется следующим образом: с шагом левой ноги вперед выносятся правая палка, одновременно левой рукой и правой ногой делается толчок — тяжесть тела переносится на левую ногу. Правая нога после толчка расслабляется и по инерции идет назад-вверх, поднимая пятку лыжи. Туловище при этом наклонено вперед, правая рука заканчивает вынос палки вперед, кисть на уровне плеча. Из этого положения лыжник готовится сделать следующий шаг. Продолжая скольжение на левой ноге, он ставит правую палку с нажимом на снег и ею отталкивается. С одновременным подтягиванием правой ноги и переносом на нее тяжести тела продолжается вынос левой руки вперед: скольжение происходит на правой лыже. Цикл хода завершен и в дальнейшем повторяется.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Прохождение дистанции 5 км техникой попеременного двухшажного хода.		
Тема 5.9. Совершенствование техники попеременного двухшажного хода.	Практическое занятие Постановка цели и сообщение задач урока. Подготовить все системы организма к дальнейшей работе. Отработать детали техники классических лыжных ходов. Совершенствование техники попеременного двухшажного хода по дистанции 5 км.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику одновременных и попеременных лыжных ходов. Развивать физические качества. Отжимание 3 подхода по 10 раз.		

Тема 5.10. Развитие выносливости.	Практическое занятие Постановка цели и сообщение задач урока. Подготовить все системы организма к дальнейшей работе. 1. Совершенствовать попеременный двухшажный ход. 2. Совершенствовать одновременные классические ходы. 3. Совершенствовать переход с одного хода на другой 4. Воспитывать организованность, самостоятельность. 5. Способствовать закаливанию организма. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику классических лыжных ходов при прохождении дистанции 3 км.		
Тема 5.11. Ознакомление с техникой попеременного четырехшажного хода	Практическое занятие Постановка цели и сообщение задач урока. Объяснение и показ техники попеременного четырехшажного хода. Все основные элементы хода (скольжение, отталкивание палками, лыжами) уже изучены при освоении скользящего шага и попеременного двухшажного хода. Скользящие шаги выполняются так же, как и в попеременном двухшажном ходе, но последние два шага в цикле хода несколько длиннее, чем первые; этому помогают отталкивания палками. Прохождение дистанции 5 км., применяя попеременный четырехшажный ход. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику попеременного двухшажного и четырехшажного хода.		
Тема 5.12. Совершенствование техники попеременного четырехшажного хода	Практическое занятие Постановка цели и сообщение задач урока. Объяснение и показ техники попеременного четырехшажного хода. Все основные элементы хода (скольжение, отталкивание палками, лыжами) уже изучены при освоении скользящего шага и попеременного двухшажного хода. Скользящие шаги выполняются так же, как и в попеременном двухшажном ходе, но последние два шага в цикле хода несколько длиннее, чем первые; этому помогают отталкивания палками. Прохождение дистанции 5 км., применяя попеременный четырехшажный ход. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику попеременного двухшажного и четырехшажного хода.		

Тема 5.13. Техника спусков. Торможение плугом.	Практическое занятие Постановка цели и сообщение задач урока. Разминка. Передвижение по учебному кругу переменным двухшажным ходом. Упражнения на склоне. Управление скоростью. Торможение «плугом». 1. Развести пятки в стороны – задники лыж расходятся, носки сближаются, но не пересекаются (колени согнуть и свести, туловище слегка подать вперед). Многократное выполнение стойки торможения «плугом» на месте. 2. Спуск в стойке торможения. 3. Спуск по пологой горе, последовательно разводя пятки лыж и снова возвращаясь в основную стойку. 4. После спуска выполнить торможение на площадке выката. Прохождение дистанции 5 км.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Спланировать и совершить длительную прогулку на лыжах.		
Тема 5.14. Поворот переступанием в движении.	Практическое занятие Передвигаться на лыжах в медленном темпе (до 2 км). Совершенствовать технику торможения плугом. Катание с горок в разных стойках с поворотами переступанием в конце спуска. Игра «Кто дальше». Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить технику спусков.		
Тема 5.15. Совершенствование техники поворотов и спусков.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка на лыжах. Совершенствование техники поворота соскальзыванием Поворот переступанием. Косое и скругленное соскальзывание. Поворот из упора на параллельных лыжах. Поворот из упора нижней лыжей с уколом палкой. Соскальзывание-торможение. Поворот переступанием. Поворот упором «полуплугом». Поворот «плугом». Прохождение дистанции 3км. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику поворотов и спусков при прохождении дистанции 5 км.		
Тема 5.16. Подъем «елочкой»	Практическое занятие Совершенствовать технику всех ходов и переходов с одного хода на другой. Пройти дистанцию 5 км с выполнением задания учителя, применяя технику подъемов.	2	2

	Самостоятельная работа обучающихся Пробежать 3 км по пересеченной местности используя подъемы «елочкой».		
Тема 5.17. Совершенствование техники изученных ранее лыжных ходов.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Подготовить все системы организма к дальнейшей работе. Прохождение дистанции 5 км с применением техники ранее изученных лыжных ходов. Разбор ошибок. Выставление оценок за урок.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику всех изученных лыжных ходов. Придумать подвижную игру на лыжах.		
Тема 5.18. Развитие выносливости.	Практическое занятие Построение. Постановка цели и сообщение задач урока. Разминка. Подготовить все системы организма к дальнейшей работе. 1. Совершенствовать попеременный двухшажный ход. 2. Совершенствовать одновременные классические ходы. 3. Совершенствовать переход с одного хода на другой 4. Воспитывать организованность, самостоятельность. 5. Способствовать закаливанию организма. Прохождение дистанции 7км с применением всех изученных лыжных ходов, спуски, торможения, повороты. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Развивать физические качества. Пробежать 3 км по пересеченной местности.		
Тема 5.19. Эстафеты на лыжах. Подвижные игры.	Практическое занятие Построение. Постановка цели и сообщение задач урока. Разминка. Игра «По местам». Группа делится на две команды и выстраивается в колонну по два. По команде играющие продвигаются вперед и перестраиваются в колонну по одному. Учитель отводит группу на 60–80 м от места построения. По команде «По местам!» играющие бегут кратчайшим путем на свои места и строятся в колонну по два. Выигрывает команда, вставшая и построившаяся первой. Игра «Быстрый лыжник». Игра «Попади в цель снежком». Сумей устоять и др. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику ранее изученных лыжных ходов на дистанции 3 км.		

	Подготовиться к сдаче нормативов по разделу лыжная подготовка.		
Тема 5.20. Контрольное прохождение дистанции.	Практическое занятие Подготовить все системы организма к дальнейшей работе. Прохождение дистанции на результат девушки – 3 км, юноши – 5 км. Подведение итогов. Выставление оценок.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику ранее изученных лыжных ходов.		
Тема 5.21. Сдача контрольных нормативов.	Практическое занятие Сдача контрольных нормативов по разделу лыжная подготовка. Показать технику одновременных, попеременных ходов. Спуски и торможения. Анализ урока, разбор ошибок. Выставление оценок.	2	2
Раздел 6.	Волейбол.	30	
Тема 6.1. Техника безопасности по волейболу. Краткие теоретические сведения. Правила игры.	Содержание учебного материала Общие требования техники безопасности по волейболу. Требования техники безопасности перед началом занятий. Требования техники безопасности во время занятий. Требования техники безопасности по окончании занятий. Краткие теоретические сведения по правилам соревнований игры в волейбол.	2	2
Тема 6.2 Передачи мяча.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Ходьба. Бег в медленном темпе. Ходьба на восстановление дыхания. Перестроение в колонну по два. ОРУ в парах. 1. Передача мяча у сетки сверху двумя руками вверх - вперед и над собой. Различные передачи по расстоянию и высоте в пределах границ площадки. Сочетание передач: длинные – низкие. 2. Передача мяча сверху двумя руками из глубины площадки для нападающего удара. Передачи, различные по высоте. Передачи, различные по расстоянию. 3. Передача мяча сверху двумя руками из глубины площадки, стоя спиной в направлении передачи. Передача в пределах зоны нападения на расстояние 5-6 м. Передачи с задней	2	2

	линии в зону нападения.		
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить технику передач мяча различные по высоте и расстоянию.		
Тема 6.3. Обучение техники передач мяча сверху и снизу.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Повороты на месте. Ходьба. Бег в медленном темпе. Ходьба на восстановление дыхания. Перестроение в колонну по два. ОРУ в парах. Подводящие упражнения в парах. Верхняя передача над собой и передача партнеру. И.П. – стоя на одном колене. Верхняя передача партнеру. Прием мяча снизу после набрасывания верхней передачей партнером. Прием мяча снизу с продвижением к партнеру. Игра: “Мяч в воздухе” Учебная игра “Волейбол” с заданием: игра в три касания. Построение. Подведение итогов урока.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Отработать технику передачи мяча сверху и приема мяча снизу. Выполнить поднимание туловища 3 подхода по 15 раз.		
Тема 6.4. Совершенствование передачи мяча сверху и снизу в парах.	Практическое занятие Построение. Сообщение темы и задач урока. Ходьба. Прыжки. Бег. Перемещения. Прыжки в парах вдоль волейбольной сетки. ОРУ на месте. Упражнения с набивным мячом: Передача двумя руками снизу. Передача снизу правый, то же – левой. Передача двумя руками сверху. Упражнения с волейбольшим мячом: Жонглирование: приём и передача мяча сверху, снизу. Передача сверху над собой. Передача в парах. Передача после отскока от пола. Передача со сближением и расхождением. Прием снизу «вратарь». Построение. Упражнения на восстановления дыхания. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить упражнения на прыгучесть, силу рук. Отработать технику выполнения прямого нападающего удара.		
Тема 6.5. Подачи мяча в	Практическое занятие Построение. Сообщение темы и задач урока. 1. Верхняя прямая подача. Поддача в дальние и	2	2

волейболе	ближние зоны в сложных условиях. 2. Верхняя боковая подача. подача подряд 20 попыток. подача в две продольные зоны 6-3, 1-2. подача с различной силой, на силу и точность.3. Планирующая подача. подача мяча, установленного в держателе. подача через сетку. Соревнование на большее количество выполненных правильно подач. Подведение итогов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить технику подач.		
Тема 6.6. Обучение нижней прямой подачи мяча в волейболе	Практическое занятие Построение. Сообщение темы и задач урока. Разновидность ходьбы: на носках, на пятках. Специально беговые и прыжковые упражнения. Ходьба, восстановление дыхания. Перестроение в 2 колонны. Комплекс ОРУ со скакалками. Работа в парах. Совершенствование верхней передачи мяча. Совершенствование нижней прямой передачи мяча. Работа в парах через сетку. Обучение технике нижней прямой подачи: Построение, подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику передач, подач в процессе игры в волейбол. Развивать прыгучесть. Прыжки на скакалке 3 подхода по 100 раз.		
Тема 6.7. Совершенствование нижней прямой подачи	Практическое занятие Построение. Сообщение темы и задач урока. Разновидность ходьбы: на носках, на пятках. Специально беговые и прыжковые упражнения. Ходьба, восстановление дыхания. Перестроение в 2 колонны. Комплекс ОРУ со скакалками. Работа в парах. Совершенствование верхней передачи мяча. Совершенствование нижней прямой передачи мяча. Работа в парах через сетку. Обучение технике нижней прямой подачи: Учебная игра. Построение, подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику передач, подач в процессе игры в волейбол. Развивать прыгучесть.		

Тема 6.8. Обучение верхней прямой подачи.	Практическое занятие Построение и приветствие. Сообщение задач урока. Разновидность ходьбы: на носках, на пятках. Специально беговые и прыжковые упражнения. Верхняя прямая подача. Подача в дальние и ближние зоны в сложных условиях. Верхняя боковая подача. Подача подряд 20 попыток. Подача в две продольные зоны 6-3, 1-2. Подача с различной силой, на силу и точность. Планирующая подача. Подача мяча, установленного в держателе. Подача через сетку. Соревнование на большее количество выполненных правильно подач. Учебная игра. Построение. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить технику верхней прямой подачи. Развитие прыгучести на скакалке.		
Тема 6.9. Совершенствование верхней прямой подачи	Практическое занятие Построение и приветствие. Сообщение задач урока. Разновидность ходьбы: на носках, на пятках. Специально беговые и прыжковые упражнения. Верхняя прямая подача. Подача в дальние и ближние зоны в сложных условиях. Верхняя боковая подача. Подача подряд 20 попыток. Подача в две продольные зоны 6-3, 1-2. Подача с различной силой, на силу и точность. Планирующая подача. Подача мяча, установленного в держателе. Подача через сетку. Соревнование на большее количество выполненных правильно подач. Учебная игра. Построение. Подведение итогов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику верхней прямой подачи через игру в волейбол.		
Тема 6.10. Совершенствование техники подач. Учебная игра.	Практическое занятие Построение и приветствие. Сообщение задач урока. Разновидность ходьбы: на носках, на пятках. Специально беговые и прыжковые упражнения. Совершенствование техники нижней прямой подачи. Объяснение и показ техники выполнения. Имитация удара. Имитация подачи. Нижняя прямая подача в зоны 1,5,6. Совершенствование техники приема мяча снизу двумя руками. Имитация приема мяча снизу. Передача мяча в парах в глубину площадки. Передача мяча в парах с отклонениями вправо и влево. Двусторонняя игра. Построение. Подведение итогов.	2	2

	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить сгибание и разгибание рук, в упоре лёжа (М)- 2х20 раз, (Д)2х10 раз. Совершенствовать технику подачи мяча в волейболе.		
Тема 6.11. Нападающий удар	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка: ходьба на носках, на пятках, на внешней и внутренней стороне стопы с волейбольным мячом в руках. Равномерный бег. Ходьба. Имитация нападающего удара и передача через сетку (скидка) двумя руками, одной рукой. Имитация нападающего удара в зонах 4, 2, 3 и передача в прыжке через сетку на заднюю линию (на точность). Имитация удара и передача через сетку в зону нападения одной рукой (скидка). Нападающий удар с переводом с поворотом туловища в ту же сторону - чередование способов. Прямой нападающий удар слабой рукой из зон 2, 3, Нападающий удар с передач назад (за голову). Нападающий удар с удаленных от сетки передач. Построение. Подведение итогов урока и анализ выполнения задач урока.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепить технику нападающего удара. Выполнить сгибание и разгибание рук, в упоре лёжа (М)- 2х20 раз, (Д)2х10 раз.		
Тема 6.12. Совершенствование техники нападающего удара. Учебная игра.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка: ходьба на носках, на пятках, на внешней и внутренней стороне стопы с волейбольным мячом в руках; в движении шагом прогиб спины назад пружинистыми движениями на каждый шаг руки с мячом вверх, наклоны вперед на каждый шаг мячом касаться пола. Ускорения из различных исходных положений. Класс делится на две группы, которые располагаются на боковых линиях площадки. Совершенствование передачи двумя руками сверху. Совершенствование техники нападающего удара. Учебная игра. Построение. Подведение итогов урока и анализ выполнения задач урока.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику нападающего удара. Подготовить комплекс упражнений для развития гибкости.		

Тема 6.13. Блокирование	Практическое занятие Построение и приветствие. Сообщение задач урока. Разновидность ходьбы: на носках, на пятках. Специально беговые и прыжковые упражнения. Сочетание одиночного и группового блокирования. Блокирование с высоких передач - групповое, с низких - одиночное. Учебная игра. Построение. Подведение итогов урока и анализ выполнения задач урока.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать одиночное и групповое блокирование в игре.		
Тема 6.14. Совершенствование технических приемов игры в волейбол.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка: ходьба на носках, на пятках, на внешней и внутренней стороне стопы с волейбольным мячом в руках. Равномерный бег. Ходьба. Совершенствование в технической и простейшей тактической подготовке в игре в волейбол. Игровые задания. Двухсторонняя учебно-тренировочная игра. Построение. Игра на внимание. Подведение итогов урока.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствовать технику передач, подач, нападающего удара в процессе игры. Подготовиться к сдаче нормативов.		
Тема 6.15. Сдача контрольных нормативов по разделу волейбол.	Практическое занятие Сдача контрольных нормативов по волейболу: 30 передач мяча через сетку с партнером; подача (верхняя прямая, нижняя прямая подача) из 10 подач 7 попасть в любую зону площадки.	1	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		1	
Всего часов : макс.учеб./обяз.ауд./ самост.раб.		168/168/0	

Промежуточная аттестация:

3 семестр: зачет

4 семестр: дифференцированный зачет

5 семестр: зачет

6 семестр: дифференцированный зачет

7 семестр: зачет

8 семестр: дифференцированный зачет

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия игрового спортивного зала, гимнастического зала, спортивного стадиона (площадки), лыжной базы. Спортивные площадки должны быть оснащены типовым оборудованием, указанным в требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бишаева А.А. Физическая культура. М.: Издательский центр «Академия», 2015.

Дополнительные источники:

1. Барчуков И.С. Физическая культура. — М., 2003.
2. Бирюкова А.А. Спортивный массаж: учебник для вузов. — М., 2006.
3. Бишаева А.А., Зимин В.Н. Физическое воспитание и валеология: учебное пособие для студентов вузов: в 3 ч. Физическое воспитание молодежи с профессиональной и валеологической направленностью. — Кострома, 2003.
4. Вайнер Э.Н. Валеология. — М., 2002.
5. Вайнер Э.Н., Волынская Е.В. Валеология: учебный практикум. — М., 2002.
6. Дмитриев А.А. Физическая культура в специальном образовании. — М., 2006.
7. Лях В.И., Зданевич А.А. Физическая культура 10—11 кл. — М., 2005.
8. Методические рекомендации: Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе / под ред. М.М.Безруких, В.Д.Сонькина. — М., 2002.
9. Решетников Н.В. Физическая культура. — М., 2002.
10. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: учеб. пособие для студентов СПО. — М., 2005.
11. Туревский И.М. Самостоятельная работа студентов факультетов физической культуры. — М., 2005.
12. Хрущев С.В. Физическая культура детей заболеванием органов дыхания: учеб. пособие для вузов. — М., 2006.

Интернет-ресурсы

1. www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
2. www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).
3. www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
4. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации(НФП-2009).

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- 1) физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- 2) спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
- 3) введением в профессиональную деятельность

Методологической основой организации занятий физической культурой является системно-деятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и качества здоровья обучающихся.

Методы и формы обучения: комбинированное занятие; практическое занятие; урок контроля и оценки знаний, самостоятельная работа; внеаудиторная самостоятельная работа, консультация.

Формы контроля: выполнение нормативов.

Формы внеаудиторной самостоятельной работы: реферат, доклад, сообщение, домашняя работа.

В процессе изучения физической культуры формируется и информационная компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы акцентируется внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Содержание внеаудиторной самостоятельной определяется в соответствии с рекомендуемыми видами заданий согласно примерной и рабочей программ учебной дисциплины. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Результаты самостоятельных работ оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются в процессе промежуточной аттестации по данной дисциплине. Контроль и оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине в рамках опроса, защиты рефератов, информационного сообщения и т.д. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по дисциплине может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть.

Теоретическая часть направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание студентами значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Студенты, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты. Оценивание результатов теоретической части осуществляются в процессе текущего контроля (может проходить в письменной, устной или смешанной форме).

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у студентов установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи.

На учебно-методических занятиях проводятся консультации, на которых по результатам тестирования определяется оздоровительная и профессиональная направленность индивидуальной двигательной нагрузки.

Содержание теоретической и учебно-методической части равномерно распределено в тематическом плане и реализуется по курсам (на 1 курсе и 2 курсе).

Учебно-тренировочные занятия содействуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма студентов, а также профилактике профессиональных заболеваний.

Для организации учебно-тренировочных занятий студентов по физической культуре кроме обязательных видов спорта (легкой атлетики, кроссовой подготовки, лыж, плавания, гимнастики, спортивных игр) дополнительно предлагаются нетрадиционные

Учебно-тренировочные занятия распределены с учетом природно-климатических условий.

Специфической особенностью реализации содержания учебной дисциплины «Физическая культура» является ориентация образовательного процесса на получение оперативной информации о степени освоения теоретических и методических знаний, умений, состоянии здоровья, физического развития, двигательной, психофизической, профессионально-прикладной подготовленности студента.

Анализ физического развития, физической подготовленности, состояния основных функциональных систем позволяет определить медицинскую группу, в которой целесообразно заниматься обучающимся: основная, подготовительная или специальная.

К основной медицинской группе относятся студенты, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, с хорошим физическим развитием и достаточной физической подготовленностью.

К подготовительной медицинской группе относятся лица с недостаточным физическим развитием, слабой физической подготовленностью, без отклонений или с незначительными временными отклонениями в состоянии здоровья.

К специальной медицинской группе относятся студенты, имеющие патологические отклонения в состоянии здоровья.

Таким образом, содержания учебной дисциплины «Физическая культура» предполагает, что студентов, освобожденных от занятий физическими упражнениями, практически нет. Вместе с тем в зависимости от заболеваний двигательная активность обучающихся может снижаться или прекращаться. Студенты, временно

освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты.

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Нумерация уроков, практических и контрольных занятий начинается с начала каждого нового учебного года.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Методические указания по проведению внеаудиторной самостоятельной работы.

Реализация содержания общеобразовательной дисциплины ОГСЭ.04 предусматривает учебные занятия, самостоятельную работу.

Методы и формы обучения: комбинированное занятие; практическое занятие; самостоятельная работа.

Формы контроля: практическая работа; самостоятельная работа; устный опрос.

Формы внеаудиторной самостоятельной работы: реферат, доклад, сообщение, домашняя работа.

Организация активной учебно-познавательной деятельности обучающихся по ОГСЭ.04 реализуется через системно-деятельностный подход, который нашел свое воплощение:

- в организации практических занятий;
- в организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся;
- в выделении основных видов учебной деятельности студентов.

Нумерация уроков, практических и контрольных занятий начинается с начала каждого нового учебного года.

Результаты самостоятельных работ оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются в процессе промежуточной аттестации по данной дисциплине. Контроль и оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине в рамках опроса, защиты рефератов, информационного сообщения и т.д. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по дисциплине может проходить в устной или смешанной форме.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Физическая культура» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных контрольных заданий в виде тестов и упражнений.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Экспертная оценка работы на практических занятиях. Тестирование, определяющее уровень физической подготовленности студентов на практических занятиях.
Знания:	
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.	Устный опрос.

4.5.5.1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью цикла общих гуманитарных социально-экономических дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1- 7, 9, 11.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать умения и знания в области психологии общения.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **общие компетенции**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК07. ОК 09, ОК11.	- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	- цели, функции, виды и уровни общения; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - механизмы взаимопонимания в общении; - вербальные и невербальные средства общения; - взаимосвязь общения и деятельности; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	60
в том числе:	
Теоретическое обучение	40
Лабораторные работы	-
Практические занятия	18
курсовая работа (проект)	-
Контрольная работа	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

1.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Психология общения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы изучения общения в психологии		20	
Тема 1.1 Классификация общения	Содержание учебного материала Понятие «психология общения». Виды общения. Структура общения. Функции общения.	2	ОК 01 - ОК 07. ОК 09 ,ОК 11
Тема 1.2. Общение-основа человеческого бытия	Содержание учебного материала Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	4	
Тема 1.3. Методологические и логические основы психологии общения	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07. ОК 09 ,ОК 11
	Степень научной разработанности проблемы. Предмет и задачи психологии общения как отрасли психологической науки. Социология коммуникации и психология общения. Общение как ведущая деятельность специалиста по социальной работе. Речь как важнейшее средство общения. Виды речи. Психофизиологические основы речи.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №: 1 Составление дерева понятия «общение»	2	

Тема 1. 4. Психологическая структура и функции общения.	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 07.
	Этика общечеловеческая и этика профессиональная. Формирование профессиональной этики. Принципы этики деловых отношений. Определение и психологическая структура общения. Реализация функций общения в деятельности специалиста по социальной работе. Использование средств общения в процессе социально-педагогической деятельности. Социально-психологическая характеристика деловых и личных взаимоотношений. Проблема социальной перцепции и взаимопонимания. Психологическая структура восприятия человека человеком: восприятие его внешних признаков, соотнесение их с личностными характеристиками индивида и интерпретация на этой основе их поступков. Идентификация и эмпатия. Социально-психологические эффекты: ореола, первичности, новизны; стереотипы и этностереотипы, способы их нейтрализации.	2	ОК 09 , ОК 11
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №2: «Общение как инструмент современного специалиста»	2	
	Практическое занятие №3: Нейтрализация стереотипов общения	2	
Тема 1.5. Психологическая характеристика невербального общения	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК07 ОК 09, ОК 11
	Разделы психологии, изучающие невербальные средства общения. Кинесика. Экстралингвистика и паралингвистика. Такесика. Проксемика. Значение взгляда в общении. Мимика как средство общения. Пантомимика. Виды жестов и поз.	4	
Раздел2. Психологические особенности делового общения		16	
Тема 2.1. Культура поведения и этика делового	Содержание учебного материала	2	ОК 01 - ОК 07.

общения	Культура поведения как форма общения людей, их поступки, основанные на нравственности, этическом вкусе и соблюдении определенных норм и правил. Единство внутренней и внешней культуры человека, умение найти нравственную линию поведения в нестандартной, экстремальной ситуации. Современные взгляды на место этики в деловом общении. Общеэтические принципы и характер делового общения.	2	ОК 09, ОК 11
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении	Содержание учебного материала Темперамент. Характер и воля. Способности - важное условие успеха в профессиональной деятельности. Эмоции и чувства.	6	ОК 01 - ОК 07. ОК 09, ОК 11
Тема 2.3. Речевой этикет или этика делового красноречия	Содержание учебного материала Речевой этикет - правило речевого поведения в обществе. Деловая риторика и ее значимость для эффективности деловых отношений. Национальные, исторические и др. корни делового красноречия. Виды речевого воздействия и специфические требования этики, предъявляемые к каждому виду (выступлению на общем собрании, совещании, участию в деловой беседе и пр.). Стиль делового речевого воздействия и этикет. Комплементы. Эпидейктическая речь.	2	
	Практические занятия	2	ОК 01 - ОК 07. ОК 09, ОК 11
	Практическое занятие № 4: Составление плана публичного выступления	2	
Тема 2.4. Психологические особенности делового телефонного разговора и письменного делового общения	Содержание учебного материала Практические рекомендации и нормы делового этикета в отношении телефонного разговора. Схема наиболее рациональной композиции делового разговора. Что можно и нужно и что нельзя говорить по телефону. Методы достижения результативности телефонного делового разговора в рамках этикета.	2	ОК 01 - ОК 07. ОК 09, ОК 11
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №5: Деловая игра «Этикет телефонного разговора»	2	
	Практическое занятие №6: Составление текста делового письма	2	

Раздел 3. Коммуникации в процессе организации совместных действий		6	
Тема 3.1 Социально - психологическая характеристика конфликтов	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 07. ОК 09, ОК 11
	Типология конфликтов. Управление конфликтной ситуацией. Стратегии и алгоритм разрешения конфликтов. Психологическая коррекция конфликтного общения.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №7: Психотренинг «Конструктивный конфликт»	2	
	Практическое занятие №8: Психотренинг «Развитие уверенности в себе»	2	
Раздел 4. Верификация ложной информации в процессе общения		10	
Тема 4.1. Определение и психологическая структура лжи	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07. ОК 09 ,ОК 11
	Определение и основные формы лжи: умолчание (тайна) и искажение (ложь). Причины негативного искажения информации. Признаки обмана в общении.	4	
Тема 4.2. Верификация ложной информации	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07. ОК 09, ОК 11
	Верификация ложной информации по словам; верификация ложной информации По голосу; верификация ложной информации по пластике; верификация ложной Информации по мимике.	4	
Раздел 5. Стрессы. Обретение		6	

стрессоустойчивости в деловом общении			
Тема 5.1. Профилактика стрессов в деловом общении	Содержание учебного материала	5	ОК 01 - ОК 07. ОК 09, ОК 11
	Понятие и природа стресса. Причины и источники стресса. Профилактика стрессов в деловом общении. Индивидуальная стратегия и тактика стрессоустойчивого поведения.	1	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №9: Приемы саморегуляции как условие эффективности общения в профессиональной деятельности.	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка докладов, сообщений, рефератов, презентаций по выбору обучающихся, на тему «Способы саморегуляции».	2	
Аттестация	Дифференцированный зачет	1	
ИТОГО:		60/58/2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Психология общения» предполагает наличие учебного кабинета, библиотеки, читального зала с выходом в Интернет.

В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию, создавать презентации и т.п.

В состав учебно-методического и материально-технического оснащения кабинета входят:

- оборудование учебного кабинета: учебные места для обучающихся, рабочее место преподавателя.

3.1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Литература

1. Бороздина Г. В. Психология и этика делового общения: учебник и практикум / Г. В. Бороздина Н. А. Кормнова. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 463с.
2. Коноваленко М. Ю. Психология общения: учебник для СПО / М. Ю. Коноваленко В. А. Коноваленко. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 468с.
3. Знаков В.В. Типы понимания правды о негативных явлениях 1960—1980 гг. // Психол. журн. 1991. Т. 12. № 3.
4. Корягина Н. А. Психология общения : учебник и практикум для СПО / Н. А. Корягина Н. В. Антонова С. В. Овсянникова. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 437с.
5. Лавриненко В.Н. Психология и этика делового общения: Учебник для вузов/Под.ред. проф В.Н.Лавриненко.- 4-е изд.,перераб. И доп. – М.:ЮНИТИ-ДАНА,2003.-415с.
6. Психология общения : учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / А. П. Панфилова. — 2-е изд.,стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 368с.
7. Панфилова А. П. Культура речи и деловое общение в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. П. Панфилова, А. В. Долматов ; под общ. ред. А. П. Панфиловой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 231с
8. Шеламова Г.М. деловая культура и психология общения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.М. Шеламова-16-е изд., стрер.- М.: Издательский центр «Академия», 2017.-192 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Бороздина Г.В. Психология и этика деловых отношений [Электронный ресурс]: учебное пособие/Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общ.ред. Г. В. Бороздиной.— М.:ИНФРА-М,2006. - 224 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67604.html>
2. Дорошенко В.Ю. Психология и этика делового общения [Электронный ресурс]: Учебник для вузов /Под ред. проф. В.Н. Лавриненко. — 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 415 с - Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/52575.html>.
3. Ивлева Т.Н. Деловое общение [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс дисциплины для студентов, обучающихся по направлению подготовки 51.03.03(071800.62)

4. «Социально-культурная деятельность», профили подготовки: «Менеджмент социально-культурной деятельности», «Социально-культурные технологии в индустрии досуга», квалификация (степень) выпускника «бакалавр»/ Ивлева Т.Н.— Электрон.текстовые данные.
— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2014.— 92 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55224.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Психология общения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ps-psihiolog.ru/obshhenie-v-internete/aktivnyie-polzovateli-interneta-kto-oni.html>.
6. "PSYERA" – гуманитарно-правовой портал, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://psyera.ru/4322/obshchenie>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Социальная психология общения: монография / под общ.ред. А.Л. Свенцицкого. — М: ИНФРА-М, 2017. — 256с.
2. Методические рекомендации по практическим работам по учебной дисциплине «Психология общения»

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Рабочая программа ОГСЭ.05 Психология общения обеспечивается:

- формированием системы установок и убеждений для укрепления жизнестойкости;
- обогащением спектра стилей учебной деятельности за счет согласования с ведущими деятельностными характеристиками выбранной профессии.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования психологических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов и техник;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении моделей жизнестойкости, выполнении практических и самостоятельных работ.

В целях реализации системно-деятельного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационные технологии обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, «мозговая атака», игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой. Для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, групповая дискуссия).

Для реализации практических работ используются различные практические задания в рамках комбинированных и отдельных комплексных учебных занятий, ориентированные на формирование образовательных результатов (предметных, мета-предметных и личностных). В основном, это решение различных качественных и количественных задач по соответствующей теме. Оценивание практических занятий организованных в рамках комбинированных занятий происходит за счет выполнения данного практического задания. Если задание выполнено в

достаточной мере, то соответствующая оценка данному результату равняется 5 баллов. Если же частично или выполнено с ошибками, то данному результату соответствует оценка 4.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

- составление списков;
- подготовку индивидуальных сообщений и докладов;
- подготовку к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий;
- подготовку к практическим занятиям;
- подготовка сочинений.

Итак, результаты самостоятельной работы оцениваются в ходе текущего контроля. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине или в специально отведенное время (зачет, экзамен).

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Кроме того, дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения способствует формированию всех профессиональных компетенций по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», через различные инновационные формы организации учебного процесса (проектная деятельность, составление докладов, в рамках коммуникативных ситуаций профессиональной сферы с использованием поиска информации в интернете, выполнение упражнений, связанных с профессиональной деятельностью). Реализация данной дисциплины способствует формированию профессиональных компетенций в рамках профессии.

Таким образом, процесс обучения имеет коррекционно–развивающий характер, направленный на формирование базовых знаний, умений и навыков, необходимых каждому рабочему.

Изучение учебной дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией в форме дифференциального зачета.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 Психология общения

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка достижения студентами полученных знаний и умений.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и других форм

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	

- применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;	устный опрос, выполнение домашнего задания, работа с периодической таблицей, выполнение индивидуальных заданий, промежуточная аттестация
- использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения; - демонстрировать владение техниками и приемам эффективного общения.	демонстрация навыков работы на практических занятиях, выполнение практических работ
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения - разрешает смоделированные конфликтные ситуации.	демонстрация навыков работы на практических занятиях, выполнение практических работ
- планировать и составлять временную перспективу своего будущего;	демонстрация навыков работы на практических занятиях, выполнение практических работ
знания:	
- необходимую терминологию, основы и сущность профессионального общения;	составление конспектов демонстрация навыков работы на практических занятиях, выполнение домашнего задания, решение задач, промежуточная аттестация
Знания: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов	составление конспектов демонстрация навыков работы на практических занятиях, выполнение домашнего задания, решение задач, промежуточная аттестация
- методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности.	выполнение практических работ

Промежуточной аттестацией по дисциплине является **дифференцированный зачет.**

4.6.1.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована на специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;
- вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ;
- применять математические методы для решения профессиональных задач.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики;
- основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;
самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	46
Практические занятия (всего)	24 ¹
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
выполнение упражнений	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

¹ Практические занятия в количестве 24 часов реализуются в рамках комбинированных учебных занятий.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Математика.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Введение.	Содержание учебного материала:	2
	1. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности.	
	2. Цели и задачи изучения математики при освоении специальностей СПО.	
	3. Понятие о математическом моделировании.	
	4. Логическая структура курса.	
Раздел 1. Числовые системы и приближенные вычисления		
Приближенные вычисления.	Содержание учебного материала:	4
	1. Приближенные числа.	
	Практические занятия:	2
	ПР №1-2. Приближенные вычисления.	
	Самостоятельная работа учащихся: Решение задач на применение приближенных вычислений.	2
Раздел 2. Элементы математического анализа		
Предел функции. Непрерывность функции	Содержание учебного материала:	4
	1. Предел функции.	
	2. Непрерывность функции.	
	Практические занятия:	2
	ПР №3-4. Вычисление пределов.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Вычисление пределов различных функций в точке.	2

Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала:	4
	1. Дифференциальное исчисление.	
	Практические занятия:	2
	ПР №5. Формулы производных.	
	ПР №6. Правила производных.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Дифференцирование различных функций. Дифференцирование сложной функции.	2
Применение дифференциального исчисления	Содержание учебного материала	2
	1. Применение дифференциального исчисления	
	Практические занятия:	2
	ПР №7-8. Применение дифференциального исчисления.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Дифференцирование различных функций.	2
Исследование функции и построение графика.	Содержание учебного материала	4
	1. Исследование функции и построение графика.	
	Практические занятия:	2
	ПР №9-10. Исследование функции и построение графика.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на исследование функции и построение эскиза графика.	2
Интегрирование функции. Определенный интеграл	Содержание учебного материала:	2
	1. Интегрирование функции. Определенный интеграл.	
Вычисление геометрических величин.	Содержание учебного материала:	2
	1. Вычисление геометрических величин.	
	Практические занятия:	2
	ПР № 11-12. Вычисление геометрических величин.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на определение геометрических величин.	2
Вычисление площади плоской фигуры.	Содержание учебного материала:	2
	1. Вычисление площади плоской фигуры.	
	Практические занятия:	2
	ПР №13-14. Вычисление площади плоской фигуры.	

Вычисление объемов тел вращения.	Содержание учебного материала:	4
	1. Вычисление объемов тел вращения.	
	Практические занятия:	4
	ПР №15-16. Вычисление площади плоской фигуры.	
	Контрольная работа по темам «Дифференциальное и интегральное исчисления».	
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на определение площадей фигур и объемов тел вращения.	2
Дифференциальны е уравнения	Содержание учебного материала:	4
	1. Дифференциальные уравнения	
	Практические занятия:	2
	ПР № 17-18. Решение дифференциальных уравнений.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение дифференциальных уравнений 1 и 2 порядков.	2
Раздел 3. Основы дискретной математики		
Основы дискретной математики. Теория графов.	Содержание учебного материала:	4
	1. Основы дискретной математики.	
	2. Теория графов.	
	Практические занятия:	2
	ПР № 19-20. Построение графов.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с литературой. Решение задач с применением графов.	2
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики		
Основные понятия теории вероятностей.	Содержание учебного материала:	4
	1. Основные понятия теории вероятностей.	
	Практические занятия:	2
	ПР № 21-22. Решение задач по теории вероятностей.	

	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с литературой. Подготовка конспекта.	2
Случайная величина и ее характеристики. Построение многоугольника распределения.	Содержание учебного материала:	6
	1. Случайная величина.	
	2. Характеристики случайной величины.	
	3. Построение многоугольника распределения.	
	Практические занятия:	2
	ПР № 23-24. Вычисление числовых характеристик.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с литературой. Подготовка конспекта.	2
Всего: макс.учеб./обяз.ауд./ самост.раб		70/48/22

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика» на 30 посадочных мест.

Оборудование учебного кабинета: стенды с формулами производных и интегралов, с алгоритмами полного исследования функции и вычисления площадей плоских фигур и объемов тел вращения.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран или интерактивная доска, компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2014.
2. Лисичкин В.Т., Соловейчик И.Л. Математика в задачах с решениями. - С-Петербург, М., Краснодар.: Издательство «Лань», 2014.

Дополнительные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Сборник задач профильной направленности: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2014.
2. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Задачник: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2014.
3. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Электронный учеб.- метод. комплекс для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2014.
4. Дискретная математика. С.А. Канцедаль. - М.: ИД «ФОРУМ» - ИНФРА-М, 2007.
5. Занимательные задачи по теории графов: Учеб.-метод. пособие. / О.И. Мельников. – Изд-е 2-е, стереотип. - Мн: «ТетраСистемс», 2001. – 144 с. - ISBN 985-6577-91-8.
6. Теория вероятностей и математическая статистика. Е.С.Кочетков. - М.: ФОРУМ, 2008.
7. Теория вероятностей в задачах и упражнениях. Е.С.Кочетков. - М.: ФОРУМ, 2008.

Интернет-ресурсы:

1. www.school.edu.ru
2. www.edu.ru
3. Общероссийский математический портал Math-Net.Ru <http://www.mathnet.ru>
4. Образовательный математический сайт Exponenta <http://www.exponenta.ru>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В основе отбора методов и средств реализации программы лежит деятельностный подход. Для организации образовательного процесса используются различные формы и методы: общие (работа со всей группой), групповые (малыми группами по 3-4 человека) и индивидуальные. Формы организации учебной деятельности выступают на уроке в различных сочетаниях и последовательностях.

Ведущая роль принадлежит коллективным формам работы, которые позволяют уплотнять время урока, создают ситуации взаимообучения студентов и существенно влияют на развитие личности. Работа малыми группами хорошо зарекомендовала себя при проведении практических занятий. Задачи самообразования, самоконтроля и самооценки своего труда направлены на развитие индивидуальных форм организации учебной деятельности, которая осуществляется как на самих уроках, так и на консультациях.

Для реализации практических занятий в количестве 24 часов используются различные практические работы, реализуемые в рамках комбинированных учебных занятий, ориентированные на формирование образовательных результатов. В основном, это решение различных количественных и качественных задач по соответствующей теме, различные опросы и тестирование.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

- подготовку индивидуальных сообщений и докладов;
- подготовку к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий;
- решение задач по дисциплине;
- подготовку к практическим занятиям;
- самостоятельное изучение отдельных тем;
- участие в предметной олимпиаде;
- подготовку к экзамену;
- подготовка и участие в исследовательских проектах.

Результаты самостоятельной работы оцениваются в ходе текущего контроля на учебном занятии и учитываются в процессе промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине.

Также на учебных занятиях эффективно применяется технология проблемного обучения.

Занятия проводятся с комплексным применением наглядных и технических средств обучения.

Последовательность и связь другими дисциплинами: техническая механика (применение дифференциального и интегрального исчисления), физика (расчет скорости, ускорения и других физических величин с помощью дифференциального исчисления), дисциплины и модули и связанные с ними расчеты (применение приближенных вычислений), экономика (применение теории вероятностей и математической статистики).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, и других форм контроля.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
• выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;	– оценка выполнения практического задания
• вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций;	– оценка выполнения практического задания
• вычислять объемы земляных работ;	– оценка выполнения практического задания
– применять математические методы для решения профессиональных задач;	– оценка выполнения практического задания
Знания:	
– основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики;	– устный опрос, – тестирование, – оценка работы на уроке
– основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве.	– устный опрос, – оценка работы на уроке

Промежуточной аттестацией по дисциплине является экзамен.

4.6.2.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;

ПК 5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;

ПК 5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: Математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09	- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- Основные понятия автоматизированной обработки информации; - Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
лабораторные работы (всего)	-
в том числе:	
лабораторные работы, которые предусматривают деление на подгруппы	-
практические занятия (всего)	28
в том числе:	
практические занятия, которые предусматривают деление на подгруппы	28
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
Подготовка сообщений	2

Промежуточная аттестация в форме

Дифференцированный зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информация и информационные процессы		10	
Тема 1.1. Введение в дисциплину. Архитектура и характеристики устройств ПК	Содержание учебного материала	2	
	Содержание и задачи дисциплины. Связь с другими дисциплинами. Основные термины и определения. Информатика и информация. История развития вычислительной техники и программного обеспечения. Архитектура и характеристики устройств ПК. Основные и дополнительные (периферийные) устройства ПК. Процессор: назначение, модели, характеристики. Виды памяти: постоянная, оперативная, внешняя, назначение. Жесткий диск: назначение, параметры. Монитор: виды, режимы работы, потребительские и технические характеристики. Принтеры, модемы, сканеры, технические характеристики, назначение		ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.- 5.2. ОК.01- ОК.04, ОК.09
	Самостоятельная работа обучающегося	2	
	Подготовка сообщений по одной из предложенных тем: • «Информатика в моей будущей профессии», • «Кто такой строитель?», • «Информационные ресурсы для строителя», • «Информационные технологии в жизни строителя», • «Современные устройства ввода и вывода информации», • «Перспективы развития компьютерной техники», • «Прикладные программные средства для строителя».		
Тема 1.2. Основы	Содержание учебного материала	4	

работы в операционной системе, приемы работы с файловыми менеджерами.	Функции операционных систем ПК. Назначение, виды ОС. Состав операционной системы Рабочий стол. Главное меню. Справочная система. Типы данных, перечень форматов. Запуск программ. Работа с файлами и папками: создание, копирование, переименование, удаление. Поиск файлов. Архивные файлы, архивация файлов		ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01- ОК.04, ОК.09
	Практические работы	2/2	
	№1. Работа с файловой структурой ОС: создание, копирование, переименование, удаление		
Тема 1.3. Сетевые технологии. Информационная безопасность	Содержание учебного материала	4	
	Локальные и глобальные сети. Виды сетей. Топология сетей. Службы Internet. Справочно-поисковые системы Internet		
	Практические работы	(2/2)	
	№2. Информационные системы, основные методы обеспечения информационной безопасности. Поиск информации в Интернет		
Раздел 2. Технологии обработки текстовой информации		22	
Тема 2.1. Создание текстового документа, стилевое оформление документа	Содержание учебного материала	8	
	Текст как информационный объект. Текстовый редактор: назначение, основные функции. Создание, сохранение текстового документа. Ввод данных. Форматирование символов, форматирование абзацев. Понятие стиля, создание стиля текста. Силевое оформление текста		
	Практические работы	(4/4)	
	№3. Оформление списков в документе. Маркированные и нумерованные списки		
	№4. Силевое оформление текста		
Тема 2.2. Создание, форматирование таблиц	Содержание учебного материала	4	
	Создание, форматирование таблиц. Автоформат. Силевое оформление таблиц. Преобразование текста в таблицу		
	Практические работы	2/2	
	№5. Работа с формулами в текстовом документе		
Тема 2.3. Создание	Содержание учебного материала	10	

комплексных текстовых документов, графические возможности	Создание комплексных текстовых документов. Макет документа. Графические возможности. Создание колонок. Разметка страниц и нумерация страниц. Оформление титульного листа документа. Колонтитулы, сноски, виды сносок		
	Практические работы	(4/4)	
	№6. Оформление колонтитулов, полей, сносок, оглавления №7. Выполнение индивидуального задания по оформлению текстового документа		
Раздел 3. Технологии обработки табличной информации		16	
Тема 3.1. Основы автоматизации вычислительных процедур, создание, форматирование таблиц	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01- ОК.04, ОК.09
	Электронные таблицы как информационный объект, назначение, основные возможности. Основы автоматизации вычислительных процедур. Алгоритмы, типы алгоритмов. Формализация задачи и разработка алгоритма. Создание и сохранение книги. Строка формул. Манипуляции с рабочими листами. Создание, форматирование таблиц. Обозначение ячеек, диапазона		
Тема 3.2. Формулы и функции, создание рядов: автозаполнение, прогрессия	Содержание учебного материала	6	
	Работа с формулами и функциями. Мастер функций. Категории функций. Относительные и абсолютные ссылки. Стандартные функции. Создание рядов: автозаполнение, прогрессия		
	Практические работы	(4/4)	
	№8. Автоматизация расчетов при помощи математических и статистических функций №9. Автоматизация расчетов при помощи логических функций		
Тема 3.3. Интерпретация табличных данных, создание и настройка диаграмм	Содержание учебного материала	8	
	Интерпретация табличных данных. Создание и настройка диаграмм. Мастер диаграмм. Виды диаграмм. Сортировка данных. Колонтитулы страниц, примечания. Сводные таблицы. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных на примере задач из предметной области		
	Практические работы	(6/6)	
	№10. Создание и настройка диаграмм и графиков №11. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных №12. Выполнение индивидуального задания в редакторе электронных таблиц		

Раздел 4. Мультимедийные технологии. Технологии обработки графики		6	ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.- 5.2. ОК.01- ОК.04, ОК.09
Тема 4.1. Создание презентаций. Среда графического редактора	Содержание учебного материала	6	
	Значение электронных презентаций в жизни современного общества. Назначение и структура презентации. Приёмы создания презентаций. Анимационные эффекты, переходы между слайдами. Добавление в слайд любого вида информации (видео, звук, графика, текст, таблицы). Итоговое занятие-зачёт		
	Практические работы	(4/4)	
	№13. Способы создания презентаций. Настройка дизайна №14. Выполнение индивидуального задания по созданию презентации		
Аттестация	Дифференцированный зачет	2	
Всего часов : макс.учеб./обяз.ауд./ самост.раб.		56/54/28	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатика», оснащенный оборудованием:

рабочие места преподавателя и обучающихся (столы, стулья),

технические средства обучения: компьютеры с лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением, проектор или интерактивная доска, принтер, локальная сеть, выход в глобальную сеть.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Беленький П.П. Информатика для ссузов. – М.: «Кнорус» – 2008
2. Михеева Е.В. Практикум по информ. технологиям в проф. деят. Уч. пос.– М.: Издательство «Проспект», 2013

Дополнительные источники:

- Симонович С.В. Информатика, базовый курс. - СПб.: Питер, 2007
- Таненбаум Э. Современные операционные системы. - СПб.: Питер, 2007
- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Библиотека обучающей и информационной литературы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lekcii/p11.php#metkadoc2
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/1DC33FDD-8C47-439D-98..>
3. Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://fictionbook.ru>
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
5. Образовательные ресурсы Интернета. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu>
6. Официальный сайт компании «Гарант». [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
7. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
8. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.ict.edu.ru
9. Профессиональные справочные системы Кодекс [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>

10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.fcior.edu.ru
11. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс] : учебник / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 352 с.: ил. - (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81671>.
12. Электронная библиотека Юрайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/221F7757-D7EA-4D2D-B6BF-41896F6B8291>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практические занятия предусматривают деление на подгруппы, т. к. студенты должны работать за персональным компьютером индивидуально.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и других форм.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
Основные понятия автоматизированной обработки информации	Демонстрирует знания основных понятий автоматизированной обработки информации	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	Обосновывает выбор необходимого состава и структуры персонального компьютера и вычислительных систем и демонстрирует эти знания	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Обосновывает выбор информационных технологий для информационного моделирования, демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Демонстрирует знания разных методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области	Демонстрирует знания базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в профессиональной	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по результатам наблюдения

профессиональной деятельности	деятельности	за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Умения:		
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности в соответствии с заданием	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Использует базовые и прикладные программные продукты для выполнения задач профессиональной деятельности в соответствии с заданием практической работы	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий

Промежуточной аттестацией по дисциплине является **дифференцированный зачёт.**

4.6.3.1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03. «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ЕН.03. «Экологические основы природопользования» предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины является неотъемлемой составной частью ППССЗ в рамках реализации ОПОП СПО на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего

образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования ППССЗ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы ЕН.03. «Экологические основы природопользования» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины ЕН.03.«Экологические основы природопользования» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

1. устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии (Л1);
2. готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания(Л2);
3. объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества(Л3);
4. умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека (Л4);
5. готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации (Л5);
6. умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития (Л6);
7. умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии (Л7);

метапредметных:

8. овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды (М1);
9. применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере (М2);
10. умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике (М3);
11. умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач(М4);

предметных:

12. сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа» (П1);
13. сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности(П2) ;
14. владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей (П3);
15. владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни (П4);
16. сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде (П5);
17. сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры(П6).

1.4. Профильная составляющая дисциплины.

Профилизация целей экологического образования отражается на выборе приоритетов технической учебной деятельности обучающихся. Для технического

профиля профессионального образования более характерным является усиление экологической составляющей учебной дисциплины с ориентацией на визуально-образный (пространственный), логический и стили учебной работы, а также, учитывающей специфику осваиваемой студентами специальности СПО, за счёт обеспечения:

- формирования пространственных представлений о предметах и объектах в окружающей действительности;
- выбора различных подходов к решению экологических задач;
- формирования системы учебных заданий, обеспечивающих эффективное осуществление выбранных целевых установок;
- обогащения спектра стилей учебной деятельности за счет согласования с ведущими деятельностью характеристиками выбранной специальности технического профиля.

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц, в зависимости от важности тем, для специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», что предусмотрено Примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины ЕН.03. «Экологические основы природопользования» для профессиональных образовательных организаций.

Повышенное внимание уделяется изучению тем, так как это способствует формированию пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовка аппарата для изучения смежных дисциплин технического профиля и, впоследствии, стереометрии.

Большое внимание также уделяется решению практико-ориентированных задач по стереометрии, например задач на нахождение площадей и объемов различных пространственных тел, так как они тесно связаны с практической профессиональной деятельностью обучающихся.

В практической работе используются расчётные задания, что способствует формированию знаний, умений и навыков, необходимых студентам при освоении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 30 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 2 часа;
- практические занятия – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
лабораторные работы (всего)	
практические занятия (всего)	6
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
	Раздел 1. Природопользование. Охрана окружающей среды.	24	
Тема 1.1. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.	Содержание учебного материала	2	
	Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Понятие экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Понятие экологической катастрофы. Причины и виды экологических катастроф.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ 1. Глобальные проблемы экологии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся по теме.		
Тема 1.2. Природные ресурсы и принципы рационального природопользования.	Содержание учебного материала.	4	
	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Утилизация промышленных и бытовых отходов. Перспективы и принципы создания производств, не разрушающих природу. Современные безотходные и малоотходные технологии.		
Тема 1.3. Рациональное	Содержание учебного материала.	2	

использование атмосферы, ее охрана.	Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнение и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Государственная экологическая экспертиза		
	Тематика практических и лабораторных работ 2.Охрана воздушной среды		
	Самостоятельная работа обучающихся. Сбор информации и выполнение рефератов по теме загрязнение биосферы.	2	
Тема 1.4. Рациональное использование водных ресурсов, их охрана.	Содержание учебного материала.	2	
	Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Определение степени загрязнения воды. Экологические проблемы химии гидросферы.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ 3.Принципы охраны водной среды.		
Тема 1.5. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов	Содержание учебного материала.	2	
	Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.		
	Самостоятельная работа обучающихся Основные виды деградации земельных ресурсов		

Тема 1.6. Рациональное использование и охрана недр	Содержание учебного материала.	2	
	Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ 4.Охрана недр и ландшафтов		
Тема 1.7. Особо охраняемые природные территории	Особо охраняемые территории, требования к их использованию. Виды охраняемых территорий. Заповедники России. Тематика практических занятий и лабораторных работ 5.Цель создания и виды особо охраняемых природных территорий	2	
Тема 1.8. Мониторинг окружающей среды	Содержание учебного материала.	2	
	Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ 6..Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду.		
Тема 1.9. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в окружающей среде.	Содержание учебного материала.	2	
	Основные виды загрязнения окружающей среды. Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов, степени загрязнения. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения. Понятие экологического риска.		

Тема 1.10. Современное состояние окружающей среды в России. Экологические проблемы городов	Содержание учебного материала	4	
	Понятие «городской среды». Проблемы городов мира, виды загрязнений. Проблема городских отходов, пути решения. Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Карта загрязнения региона. Обезвреживание и утилизация твердых бытовых отходов, методы обезвреживания и утилизации.		
Тема 2.1. Охрана ландшафтов.	Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности.	6	
	Содержание учебного материала	2	
	Классификация ландшафтов. Особо охраняемые территории. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.		
Тема 2.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды	Содержание учебного материала	2	
	Организация рационального природопользования в России. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование.		
Тема 2.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания	Содержание учебного материала	2	
	Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права населения .		
	ВСЕГО: 32/6/2		

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

Антропогенные воздействия на природу на разных этапах развития человечества.
Краткий очерк истории охраны природы.
Охрана ландшафтов.
Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы.
Проблема рационального использования водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения.
Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения.
Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения воды.
Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по охране почв.
Право граждан на благоприятную окружающую среду и механизм его реализации.
Характеристика современных экологических проблем страны (региона, города) и пути их решения.
Проблемы охраны и рационального использования природных ресурса.
Социально - экономическая оценка природных ресурсов.
Экологические издержки производства.
Определение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
Организация и управление природопользованием и охраной окружающей среды.
Роль общественности в решении экологических проблем.
Общественные экологические движения.
Плата за природные ресурсы.
Экономическое стимулирование рационального природопользования.
Определение экономической эффективности природоохранных мероприятий.
Международное сотрудничество в решении экологических проблем.
Методические основы взаимодействия общества и природы.
Причины возникновения экологических проблем и пути их решения.
Организационная структура управления природопользованием и ее совершенствование.
Зарубежный опыт экономического стимулирования мероприятий в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.
Необходимость охраны окружающей среды и сущность рационального природопользования.
Мониторинг загрязнения природной среды и использования природных ресурсов.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы	Умение выявлять хозяйственную деятельность человека и ее воздействие на природу. Понять определение «охрана природы» и его составляющие. Выявить роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Определить понятие экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Понятие экологической катастрофы. Причины и виды экологических катастроф.
Природные ресурсы и принципы рационального природопользования	Умение выделять природные ресурсы и их классификация. Выявлять проблемы и их использование в воспроизводстве природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.
Рациональное использование атмосферы, её охрана	Знать строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Определять последствие загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Определять химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере.
Рациональное использование водных ресурсов, их охрана	Умение выявлять природную воду и ее распространение. Определять истощение и загрязнение водных ресурсов. Применять рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Выделять очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Определять степень загрязнения воды. Выделять экологические проблемы химии гидросферы.
Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.	Выделять почву, ее состав и строение. Определять почву в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Выявлять систему мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты

	антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране
Мониторинг окружающей среды	Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Виды мониторинга. Умение использовать мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Ставить основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду. Давать оценку и прогнозирование состояния окружающей среды.
Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в окружающей среде.	Знать основные виды загрязнения окружающей среды. Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов, степени загрязнения. Знать классификацию загрязняющих веществ. Определять степень загрязнения. Определять экологический риск.
Современное состояние окружающей среды в России. Экологические проблемы городов	Умение выделять «городскую среду». Умение выделять проблемы городов мира, виды загрязнений. Знать проблема городских отходов, пути решения. Выделять экологически неблагоприятные регионы России, причины. Определять по карте загрязнения региона. Обезвреживание и утилизация твердых бытовых отходов, методы обезвреживания и утилизации.
2. Правовые вопросы экологической безопасности	
Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания	Умение использовать новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Использовать контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Умение пользоваться правовыми основами охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Уметь объяснять социальные вопросы для экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права

	населения .
Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	Умение пользоваться положениями природоохранной конвенции и межгосударственных соглашений. Определять роль международных организаций в охране природы. Использовать основные методы научного познания: описание, измерение, наблюдение — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе среднего общего образования, Учебной аудитории, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В кабинете необходимо мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по экологии, создавать презентации и т.п.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов:

1. А.А. Сухачев «Экологические основы природопользования», учебник – М: КНОРУС, 2016.
2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. «Экологические основы природопользования» — М., 2017.
3. Л.М. Кузнецов «Экологические основы природопользования», учебник – М: Юрайт, 2017.
4. Н.Косолапова, Н. Прокопенко «Экологические основы природопользования», учебник – КНОРУС, 2017.
5. Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2016.
6. О.Е. Саенко, Т.П. Трушина «Экологические основы природопользования» М: Юрайт, 2017
7. Т.А. Хван «Экологические основы природопользования» М: Юрайт, 2018.

Для преподавателей:

1. Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
5. Аргунова М.В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2016.
6. Аргунова М.В., Колесова Е.В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2016.
7. Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2016.

Интернет-ресурсы:

- www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).
www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Изучение экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе среднего общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

Главная особенность содержания обучения заключается в том, что обучающимся предлагается не только основной материал, но и профессионально направленный (вариативный).

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе.

Основу содержания учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научная дисциплина и экологические закономерности; взаимодействие систем «природа» и «общество»; прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии: естественно-научные и гуманитарные аспекты.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих. При отборе содержания учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

В целом учебная дисциплина «Экологические основы природопользования», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСОВОВАЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка достижения студентами личностных, предметных и метапредметных результатов.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и других форм.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
личностные:	
устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;	устный опрос, выполнение домашнего задания, выполнение индивидуальных заданий, выполнение контрольной работы
готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;	устный опрос, подготовка сообщений, выполнение индивидуальных заданий
объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества	устный опрос, подготовка сообщений, рефератов
умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;	подготовка докладов, сообщений, рефератов
готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;	составление конспектов, подготовка докладов, сообщений, рефератов

умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;	выполнение индивидуальных заданий, тестирование, устный опрос, выполнение контрольной работы
умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;	демонстрация навыков работы на практических занятиях
метапредметные:	
овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;	составление конспектов, выполнение практических работ, демонстрация навыков работы на практических занятиях, тестирование, выполнение домашнего задания, выполнение контрольной работы
применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	составление конспектов, подготовка докладов, сообщений, рефератов
умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;	выполнение индивидуальных заданий, составление конспектов, подготовка докладов
умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	выполнение индивидуальных заданий, составление конспектов, подготовка докладов
предметные:	
сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»;	устный опрос, тестирование, выполнение домашнего задания, выполнение индивидуальных заданий, выполнение контрольной работы
сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;	устный опрос, тестирование, выполнение индивидуальных заданий, выполнение контрольной работы

владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;	устный опрос, тестирование, выполнение индивидуальных заданий, демонстрация навыков работы на практических занятиях выполнение контрольной работы
владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;	выполнение индивидуальных заданий, составление конспектов, подготовка докладов
сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;	выполнение домашнего задания, выполнение индивидуальных заданий, составление конспектов, подготовка докладов
сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	составление конспектов, подготовка докладов, сообщений, рефератов, устный опрос, тестирование, выполнение домашнего задания, выполнение индивидуальных заданий, выполнение контрольной работы

Промежуточная аттестация учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» в форме дифференцированного зачета

4.7.1.1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовой и углублённой подготовки): ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями; ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи

с использованием средств автоматизированного проектирования. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1.	- оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности; - выполнять геометрические построения; - выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике; - разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования; - выполнять изображения резьбовых соединений; - выполнять эскизы и рабочие чертежи	- начертаний и назначений линий на чертежах; - типов шрифтов и их параметров; - правил нанесения размеров на чертежах; - основных правил разработки, оформления и чтения конструкторской документации; - рациональных способов геометрических построений; - законов, методов и приемов проекционного черчения; - способов изображения предметов и расположение их на чертеже; - графического обозначения материалов
ПК 1.3	- пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей; - оформлять рабочие строительные чертежи	- требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей; - технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования
ОК 1	- осуществлять выбор оптимального алгоритма своей деятельности (формы и методы соответствуют целям и задачам).	- методов самоанализа и коррекции своей деятельности на основании достигнутых результатов.

ОК 2	– выполнять самостоятельный и эффективный поиск, анализ и интерпретацию необходимой информации из разных источников, в том числе электронных и интернет ресурсов, для решения поставленных задач.	– методов поиска информации, находящейся в печатных и электронных информационных ресурсах; основных методов анализа и интерпретации полученной информации.
ОК 3	– обосновывать выбор методов и способов решения задач профессионального и личностного развития.	– способов оценки собственного профессионального продвижения, личностного развития.
ОК 9	– активно использовать информационные и коммуникационные ресурсы в учебной деятельности.	– способов использования информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности, в том числе для осуществления самоконтроля знаний, создания презентаций, электронных таблиц и документов и т.п.
ОК 10	– пользоваться нормативно-технической документацией при решении задач по составлению и оформлению строительных и специальных чертежей.	– требований государственных стандартов единой системы конструкторской документации по оформлению и составлению строительных и специальных чертежей.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	100
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	94
контрольная работа	-
самостоятельная работа	2
консультации	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Правила оформления чертежей		14	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала Значение учебной дисциплины «Инженерная графика» в дальнейшей профессиональной деятельности. Краткие исторические сведения о развитии инженерной графики. Содержание учебной дисциплины. Требования стандартов единой системы конструкторской документации по правилам разработки, оформления и чтения проектной документации и рабочих чертежей. Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68), рамка, основная надпись. Масштабы (ГОСТ 2.302-68) – определение, обозначение. Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-68). Типы шрифтов, их отличительные и общие свойства. Номер шрифта, параметры шрифта. Конструкция прописных, строчных букв и цифр. Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Наименование, назначение, параметры и начертание линий чертежа. Общие правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68. Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, форма стрелок, размерные числа и их расположение на чертежах. Условные знаки, применяемые при нанесении размеров.	10	ПК 1.1 ОК 02 ОК 10

	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие №1. Изучение стандартов единой системы конструкторской документации: ГОСТ 2.301-68 ЕСКД Форматы чертежей ; ГОСТ 2.302-68 ЕСКД Масштабы; ГОСТ 2.304-68 ЕСКД Чертежный шрифт; ГОСТ 2.303-68 ЕСКД Линии чертежа; ГОСТ 2.307-68 ЕСКД Нанесение размеров и предельных отклонений.	2	
	Практическое занятие №2. Вычерчивание рамки и основной надписи чертежа. Выполнение графической композиции из линий чертежа в ручной графике (формат А4).	2	
	Практическое занятие №3. Выполнение композиции из букв и цифр с заданным номером шрифта в ручной графике. Заполнение основной надписи чертежа. (формат А4).	2	
	Практическое занятие №4. Выполнение титульного листа альбома графических работ в ручной графике. Графическая работа №1 (формат А3).	2	
	Практическое занятие №5. Вычерчивание в ручной графике чертежа плоского контура в заданном масштабе и нанесение его размеров (формат А4)	2	
Тема 1.2 Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10
	Анализ графического изображения детали (чтение чертежей деталей, конструкций, схем). Выбор рациональных способов геометрических построений. Разновидности геометрических построений прямых, уклонов, конусности, углов при помощи угольников, линейки, циркуля. Обозначения уклонов и конусности. Способы деления окружности на конгруэнтные дуги. Сопряжение прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие №6. Вычерчивание плоских контуров с построением уклонов, конусности, правильных многоугольников, делением окружности на равные части в ручной графике.	2	

Практическое занятие №7. Построение контура технической детали с применением элементов сопряжений и нанесением размеров в ручной графике (на основе выбора рациональных способов геометрических построений). Графическая работа №2 (формат А4)	2

Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)		32	
Тема 2.1 Методы проецирования. Проекции точки, прямой и плоскости	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10
	Способы получения графических изображений. Законы, методы и приемы проецирования. Комплексный чертеж. Проецирование точки. Расположение проекций точки на комплексном чертеже. Проецирование отрезка прямой. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Изображения плоскости на комплексном чертеже. Следы плоскостей. Плоскости общего и частного положения и свойства их проекций.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие №8. Построение в ручной графике проекций точки, отрезка прямой, плоскости, и взаимного их расположения.	4	
Тема 2.2 Поверхности и тела	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10
	Построения ортогональных проекций многогранных геометрических тел и тел вращения. Развертки поверхностей геометрических тел.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие №9. Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в ортогональных проекциях.	2	

	Практическое занятие №10. Построение в ручной графике проекций точек и линий, лежащих на поверхностях геометрических тел. Построение развёрток.	2	
Тема 2.3 Аксонетрические проекции	Содержание учебного материала	8	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10
	Прямоугольные и косоугольные аксонетрические проекции. Построение аксонетрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.		
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие №11. Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в прямоугольных изометрической и диметрической проекциях.	4	
	Практическое занятие №12. Построение в ручной графике аксонетрической проекции группы геометрических тел. Графическая работа №3 (формат Ф3).	4	
Тема 2.4 Пересечение поверхностей геометрических тел плоскостями	Содержание учебного материала	8	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10
	Пересечение поверхностей геометрических тел проецирующими плоскостями. Построение ортогональных проекций, линий среза, аксонетрических проекций и разверток усеченных геометрических тел. Способы преобразования проекций.		
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие №13. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонетрических проекций многогранных геометрических тел, пересечённых проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения и развертки поверхности тел. Графическая работа №4 (формат А3)	4	
	Практическое занятие №14. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонетрических проекций геометрических тел вращения, пересечённых проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения и развертки поверхности тел. Графическая работа №5 (формат А3)	4	
Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей	Содержание учебного материала	8	
	Построение точек пересечения прямой линии с поверхностью геометрических тел. Способы получения точек линии пересечения двух геометрических тел.		
	В том числе, практических занятий	8	

геометрических тел	Практическое занятие №15. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций взаимно пересекающихся многогранника и тела вращения способом секущих плоскостей. Графическая работа №6 (формат А3).	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10
	Практическое занятие №16. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций взаимно пересекающихся тела вращения способом вспомогательных концентрических сфер. Графическая работа №7 (формат А3)	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение и оформление самостоятельных графических работ и подготовка к их защите. Тематика: 1. Построить в ручной графике комплексный чертеж и аксонометрические проекции взаимно пересекающихся двух цилиндров.	2	
	Консультация. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций взаимно пересекающихся геометрических тел.	2	
Раздел 3 Основы технического черчения		28	
Тема 3.1 Виды, сечения, разрезы	Содержание учебного материала	18	
	Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды- основные, дополнительные, местные. Сечения - наложенные, вынесенные, их обозначение, правила выполнения. Разрезы – простые, сложные, местные. Отличие разреза от сечения. Расположение и обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Выбор месторасположения вынесенных и наложенных сечений. Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах и правила их нанесения на чертежах. Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений, Порядок построения модели в аксонометрии с вырезом одной четверти. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Выносные элементы.		ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10

	В том числе, практических занятий	18	
	Практическое занятие №17. Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонометрическому изображению.	2	
	Практическое занятие №18. Построение с использованием САПР по двум данным видам модели третьего вида и ее аксонометрического изображения.	2	
	Практическое занятие №19. По приведенным наглядным изображениям деталей выполнить с использованием САПР указанные в условии сечения.	2	
	Практическое занятие №20. Построение с использованием САПР простых фронтальных разрезов. Соединение части вида с частью разреза.	2	
	Практическое занятие №21. Построение с использованием САПР простых наклонных разрезов.	2	
	Практическое занятие №22. Построение сложных ступенчатых разрезов с использованием САПР.	2	
	Практическое занятие №23. Построение сложных ломаных разрезов с использованием САПР.	2	
	Практическое занятие №24. Построение с использованием САПР аксонометрического изображения детали по ее комплексному чертежу. Выполнение выреза $\frac{1}{4}$ части аксонометрического изображения детали.	4	
Тема 3.2 Разъемные соединения деталей.	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10
	Классификация резьбы, основные параметры, обозначения. Элементы разъемных соединений, правила их вычерчивания. Упрощенные изображения элементов разъемных соединений.		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие №25. Вычерчивание с использованием САПР изображения резьбы на стержне, в отверстии, в соединении.	2	
	Практическое занятие №26. Вычерчивание с использованием САПР изображения резьбового соединения двух деталей.	4	
Тема 3.3 Эскизы и рабочие чертежи деталей.	Содержание учебного материала	4	
	Последовательность выполнения эскизов деталей. Измерительные инструменты и правила их применения в процессе обмера деталей.		

Технический рисунок.	В том числе, практических занятий	4	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 10
	Практическое занятие №27. Графическая работа №8 Выполнение в ручной графике эскиза детали с натуры. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу.	2	
	Практическое занятие №28. Графическая работа № 9. Выполнение в ручной графике технического рисунка по чертежу детали	2	
Раздел 4 Основы строительного черчения		19	
Тема 4.1 Архитектурно- строительные чертежи	Содержание учебного материал	16	
	Содержание и виды, наименование и маркировка строительных чертежей. Требования нормативно-технической документации по оформлению строительных чертежей. Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования. Масштабы строительных чертежей. Координационные оси и нанесение размеров на чертежах, выноски и надписи на строительных чертежах. Состав архитектурно-строительных чертежей и условные графические изображения на них. Планы этажей, фасады, разрезы, строительные узлы зданий и последовательность их вычерчивания.		
	В том числе, практических занятий	16	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10
	Практическое занятие №29. Вычерчивание с использованием САПР условных графических изображений элементов зданий и санитарно-технического оборудования (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	
	Практическое занятие №30. Вычерчивание планов этажей зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	

	Практическое занятие №31. Вычерчивание фасадов зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	
	Практическое занятие №32. Вычерчивание разрезов зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
	Практическое занятие №33. Вычерчивание с использованием САПР чертежей строительных узлов и сечений (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
Тема 4.2 Чертежи строительных конструкций	Содержание учебного материала	3	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10
	Виды чертежей строительных конструкций, назначение, применение. Маркировка. Особенности оформления и выполнения. Масштабы. Условные графические изображения и обозначения, применяемые в чертежах строительных конструкций, требования ГОСТов СПДС.		
	В том числе, практических занятий	3	
	Практическое занятие №34. Графическая работа №10 Выполнение с использованием САПР чертежей с железобетонных изделий с выводом на печать (в соответствии с требованиями к выполнению рабочих строительных чертежей)_____	2	
	Практическое занятие №35. Графическая работа № 11 Выполнение с использованием САПР чертежей металлических конструкций с выводом на печать (в соответствии с требованиями к выполнению рабочих строительных чертежей).	1	
Аттестация	Дифференцированный зачет	1	

	Консультация. Вычерчивание с использованием САПР планов, разрезов и архитектурных узлов зданий	2	
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный оборудованием:

- персональными компьютерами со специализированным программным обеспечением по количеству обучающихся;
 - объемными моделями геометрических тел, деталей;
 - чертежными инструментами: линейками, треугольниками с углами 30°, 90°, 60° и 45°, 90°, 45°, транспортирами, циркулями;
 - рабочим местом преподавателя, оборудованным персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
 - сканером;
 - принтером,
- а также техническими средствами обучения:
- оборудованием для электронных презентаций (мультимедиапроектором).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы (с изменениями №1,2,3, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 №117-ст.). - Применяется с 01.09.2006. - М.: Изд-во стандартов, 2006.
2. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы (с изменениями №1,2,3, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 №117-ст.).- Применяется с 01.09.2006.- М.: Изд-во стандартов, 2006.
3. ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии (с изменениями №1,2,3, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 №117-ст.).- Применяется с 01.09.2006. - М.: Изд-во стандартов, 2006.
4. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные (с изменениями № 1,2, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 «117-ст»).- Применяется с 01.09.2006.- М.: Изд-во стандартов, 2006.
5. ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД. Изображения – виды, разрезы, сечения.- М.: Стандартинформ, 2008.
6. ГОСТ 2.307-2011 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений (с Поправками).-М: Стандартинформ, 2011.
7. ГОСТ 2.311-68 ЕСКД. Изображение резьбы (с изменением №1) Идентичен (IDT) СТ СЭВ 284:1976. Применяется с 01.01.1971 взамен ГОСТ 3459-59. - М.: Изд-во стандартов, 1971.
8. ГОСТ 2.312-72 ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений (с изменениями №1). Применяется с 01.01.1973 взамен ГОСТ 2.312-68.- М.: Изд-во стандартов, 1973.
9. ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи (с поправками, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 № 118-ст).- М.: Изд-во стандартов, 2006.

10. ГОСТ 2.313-82 ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений. Идентичен (ИДТ) СТ СЭВ 138:1981. Применяется с 01.01.1984 взамен ГОСТ 2.313-68. - М.: Изд-во стандартов, 1984.
11. ГОСТ 2.317-2011 ЕСКД. Аксонометрические проекции. - М.: Стандартинформ, 2011.
12. ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения.- М.: Изд-во стандартов, 2008.
13. ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах- М.: Изд-во стандартов, 1968.
14. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой).-М.: Стандартинформ, 2013.
15. ГОСТ 21.501-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений- М.: Стандартинформ, 2011.
16. ГОСТ 21.110- 2013. Спецификация оборудования, изделий и материалов

Основные источники:

1. Жарков, Н.В. AutoCAD 2017. Официальная русская версия. Эффективный самоучитель / Н.В. Жарков. - СПб.: Наука и техника, 2017 - 624с.: ил.
2. Муравьев, С.Н. Инженерная графика: учебник / С.Н. Муравьев, Ф.И. Пуйческу, Н.А.Чванова. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.-320с.: ил.
3. Скобелева И.Ю., Ширшова И.А., Гареева Л.В., Князьков В.В. Инженерная графика :учеб. пособие / И.Ю. Скобелева[и др.]; НГТУ им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2013.– 189с.
4. Томилова, С.В. Инженерная графика. Строительство: учебник / С.В. Томилова. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 336 с.
5. Томилова, С.В. Инженерная графика в строительстве. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений СПО / С.В. Томилова.- М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 208 с.
6. Томилова, С.В. Начертательная геометрия. Строительство: учебник / С.В. Томилова. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 288 с.
7. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей: учебное пособие/ А.Н.Феофанов. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 80с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационная система МЕГАНОРМ [Электронный ресурс]— Режим доступа <http://meganorm.ru/>
2. Каталог государственных стандартов [Электронный ресурс]— Режим доступа : <http://www.stroyinf.ru/>
3. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебник и практикум для СПО / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леонову, Н. В. Пшеничнову. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Серия : Профессиональное образование).]— Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/5B481506-75BC-4E43-94EE-23D496178568.
4. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.Ю. Скобелева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.— 300 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58932.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. —

359 с.]— Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/956EDCB9-657E-49E0-B0CA-E3DB1931D0A3.

6. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия [Электронный ресурс] : учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 166 с. —Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/B8402B9B-0643-4D71-A23D-6D2348D09F24.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Боголюбов, С.К. Инженерная графика: Учебник для средних специальных учебных заведений.-3-е изд., испр. и доп./ С.К. Боголюбов- М.: Машиностроение, 2014. – с.392:ил.
2. Боголюбов, С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: Учеб.пособие для учащихся техникумов. 2-е изд., испр./ С.К. Боголюбов - М.: Высш. шк., 2014
- 3.Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Инженерная Графика. – М.: 2013 г.
- 4.Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике. – М. 2013 г.
- 5.Якубович А.А. Задания по черчению для строителей. – М. 2013 г
6. Короев, Ю.И., Черчение для строителей. Учебник для СПО/ Ю.И. Короев – М.: Издательство Кнорус, 2018. – 256с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		-устный опрос;
- начертания и назначение линий на чертежах;	демонстрирует знание различных типов линий, их назначение и правила их начертания; подбирает толщину линий в зависимости от величины, сложности изображения и назначения чертежа; подбирает твердость грифеля карандаша для обеспечения четкости линий; подбирает твердость карандашной вставки циркуля для обеспечения одинаковой толщины линии окружности и линий, проведенных с помощью линейки (рейсшины, угольника).	-опрос по индивидуальным заданиям;
- типы шрифтов и их параметры;	демонстрирует знание типов и размеров шрифтов, соотношение размеров букв и цифр, расстояний между буквами, словами и строками в зависимости от размера шрифта; демонстрирует знания конструкций и размеры элементов букв и цифр; вычерчивает вспомогательную сетку для написания текста; применяет упрощенный способ разметки вспомогательной сетке; демонстрирует знания последовательности обводки букв и цифр написанного текста.	-письменный опрос;
- рациональные способы геометрических построений;	демонстрирует знание геометрических построений прямых, уклонов, конусности, углов; способы деления окружности на конгруэнтные дуги; сопряжения прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.	- письменная проверка;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;	выбирает соответствующие способы и методы проекционного черчения при выполнении практических заданий;	-тестирование;
		-самоконтроль;
		-взаимопроверка
		Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

- правила нанесения размеров на чертежах;	демонстрирует знание правил нанесения линейных, угловых размеров, размеров длин дуг окружностей, размеров квадратов, фасок на чертежах; демонстрирует знания знаков диаметра и радиуса и правила их нанесения; способы нанесения размерного числа при различных положениях размерных линий, в том числе, при различных наклонах размерных линий; демонстрирует знания единиц измерения размеров на чертежах; демонстрирует знания видов стрелок, их размеров, правил вычерчивания размерных и выносных линий.	
- требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей.	демонстрирует правильный выбор соответствующих стандартов для выполнения и оформления строительных чертежей различного типа; соблюдает требования нормативной документации.	
- технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования;	демонстрирует знания технологии выполнения чертежей в графической системе AutoCAD; порядка выбора соответствующих команд построения и редактирования чертежей; организации рабочего поля системы, собственных панелей инструментов и инструментальных палитр для эффективной и рациональной работы по созданию чертежей.	
Уметь:		- оценка выполнения практических работ
- оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности;	читает чертежи: понимает, распознаёт созданные изображения деталей, конструкций, схем; определяет их конструктивные элементы, размеры и другие параметры; читает спецификации.	оценка выполнения самостоятельной работы.
- выполнять геометрические построения;	выполняет различные геометрические построения, включающие построения прямых, уклонов, конусности, углов при помощи угольников, линейки, циркуля, а также правильных многоугольников, делением окружности на равные части рациональными приёмами	экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

- выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике;	владеет технологией построения различных геометрических форм, подбирает чертёжные инструменты, при выполнении упражнений и практических работ, владеет командами панелей инструментов САПР (AutoCAD), ищет наиболее рациональное их использование.
-разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования;	соблюдает проекционную связь при построении видов; анализирует предмет (деталь) с целью построения необходимых разрезов и сечений; вычерчивает детали с указанием линий сечения, необходимых обозначений и надписей; демонстрирует рациональные приёмы работы при создании чертежей в графической системе автоматизированного проектирования AutoCAD, соблюдает последовательность выполнения команд панелей инструментов в AutoCAD.
- выполнять изображения резьбовых соединений;	выполняет чертежи стандартизированных крепежных резьбовых деталей, упрощенные и условные изображения и обозначения резьбных соединений.
- выполнять эскизы и рабочие чертежи;	владеет техникой работы от руки, без чертёжных инструментов; пользуется измерительными инструментами для обмера деталей; определяет пропорциональности частей детали на глаз; выполняет рабочие чертежи детали по эскизу, снятому с натуры.
- пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей;	демонстрирует применение соответствующих стандартов при создании и оформлении строительных чертежей. Соблюдает требования ГОСТ ЕСКД и СПДС в отношении параметров применяемых линий чертежа, шрифта, размеров форматов, основных надписей, обозначений сечений и разрезов; графических обозначений строительных материалов в сечениях.

- выполнять и оформлять рабочие строительные чертежи	владеет технологией создания и оформления рабочих строительных чертежей в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации и Системой проектной документации для строительства; выполняет необходимые поясняющие надписи для изображений, текстовые разъяснения, таблицы и другие пояснительные элементы; правильно заполняет основную надпись чертежа.

4.7.2.1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Учебная дисциплина «Техническая механика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначением;
- ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.

2. 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК1.1 ПК1.2 ОК01 ОК04	- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; - определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам; - определять усилия в стержнях ферм; - строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др	- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; - определение направления реакции связи; - определение момента силы относительно точки, его свойства; - типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; - напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; - моменты инерции простых сечений элементов и др

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	122
в том числе:	
теоретическое обучение	74
лабораторные работы	-
практические занятия	36
контрольная работа	4
<i>Самостоятельная работа</i> ⁴²	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8+2к

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Теоретическая механика	Содержание учебного материала	22	ПК 1.1- ПК 1.2 ОК 01- ОК 04
	1. Основные понятия. Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы.		
	2. Пара сил. Момент пары сил, величина, знак. Плоская система произвольно расположенных сил. Момент силы относительно точки. Главный вектор и главный момент. Уравнение равновесия плоской произвольной системы сил (три вида). Классификация нагрузок. Опоры и их реакции. Аналитическое определение опорных реакций балок, ферм, рам.		
	3. Пространственная система сил. Параллелепипед сил. Равнодействующая пространственной системы сходящихся сил. Проекция силы на три взаимно-перпендикулярные оси. Геометрические и аналитические условия равновесия пространственной системы сходящихся сил.		
	4. Центр тяжести тела. Координаты центра параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской фигуры. Статический момент площади плоской фигуры относительно оси: определение, единицы измерения, способ вычисления, свойства. Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии.		

	5. Устойчивость равновесия. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие твердого тела. Условие равновесия твердого тела, имеющего неподвижную точку или ось вращения. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость. Момент опрокидывающий и момент устойчивости. Коэффициент устойчивости.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие №1. Решение задач на определение равнодействующей	2	
	Практическое занятие №2. Решение задач на определение усилий в стержнях.	2	
	Практическое занятие №3. Решение задач на определение опорных реакций в однопролетных балках	2	
	Практическое занятие №4. Решение задач на определение опорных реакций в консольных балках	2	
	Практическое занятие №5. Решение задач на определение положения центра тяжести в сложных фигурах	2	
	Контрольная работа по теме «Теоретическая механика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Расчётно-графическая работа №1. Определение усилий в стержнях системы сходящихся сил аналитическим и графическим методами	2	
Тема 2.	Содержание учебного материала	36	ПК 1.1- ПК 1.2
Сопротивление материалов	1. Основные положения. Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы. Нагрузки и их классификация. Геометрическая схематизация элементов сооружений. Метод сечений. Внутренние силовые факторы. Основные виды деформации бруса. Напряжение.		ОК 01- ОК 04
	2. Растяжение и сжатие. Продольная сила. Эпюра продольных сил. Нормальные напряжения. Эпюра нормальных напряжений. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Определение перемещений поперечных сечений стержня. Расчеты на прочность.		
	3. Практические расчеты на срез и смятие. Основные расчетные предпосылки и расчетные формулы. Расчетные сопротивления на срез и смятие. Примеры расчета заклепочных, болтовых, сварных соединений.		

	4. Геометрические характеристики плоских сечений. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Моменты инерции простых сечений. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений.		
	5. Поперечный изгиб прямого бруса. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения, эпюра нормальных напряжений. Касательные напряжения. Моменты сопротивления. Расчеты балок на прочность.		
	6. Сдвиг и кручение бруса круглого сечения. Чистый сдвиг. Деформация сдвига. Закон Гука для		
	сдвига. Модуль сдвига. Крутящий момент. Эпюры крутящих моментов. Условия прочности и жесткости при кручении.		
	7. Устойчивость центрально-сжатых стержней. Устойчивые и неустойчивые формы равновесия. Продольный изгиб. Критическая сила. Критическое напряжение. Гибкость стержня. Расчет центрально-сжатых стержней на устойчивость.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	20	
	Практическое занятие №7. Решение задач на определение продольной силы и нормального напряжения и построение эпюр.	2	
	Практическое занятие № 8. Решение задач на определение удлинения	2	
	Практическое занятие №9. Решение задач на расчет заклепочных, болтовых, сварных соединений	2	
	Практическое занятие № 10. Решение задач на определение главных центральных моментов инерции сложных сечений	2	
	Практическое занятие № 11. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.	4	
	Практическое занятие № 12. Решение задач по расчету балок на прочность.	4	
	Практическое занятие №. 13. Решение задач по расчету валов на прочность и жёсткость	2	
	Практическое занятие № 14. Решение задач по расчету на устойчивость.	2	

	Контрольная работа по теме «Сопротивление материалов»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Не предусмотрена	-	
Тема 3. Статика сооружений	Содержание учебного материала	20	ПК 1.1- ПК 1.2 ОК 01- ОК 04
	1. Основные положения. Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем. Классификация сооружений и их расчетных схем. Геометрически изменяемые и неизменяемые		
	системы. Степени свободы. Необходимые условия геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры сооружений.		
	2. Статически определимые плоские рамы. Общие сведения о рамных конструкциях. Анализ статической определимости рамных систем. Методика определения внутренних силовых факторов. Построение эпюр поперечных сил, изгибающих моментов и продольных сил.		
	3. Трехшарнирные арки. Типы арок и их элементы. Определение опорных реакций. Аналитический способ расчета трехшарнирной арки. Внутренние силовые факторы. Понятие о расчете арки с затяжкой. Выбор рационального очертания оси арки.		
	4. Статически определимые плоские фермы. Общие сведения о фермах. Классификация ферм. Образование простейших ферм. Условия геометрической неизменяемости и статической определимости ферм. Анализ геометрической структуры. Определение опорных реакций и усилий в стержнях фермы графическим методом путем построения диаграммы Максвелла - Кремоны.		
	5. Определение перемещений в статически определимых плоских системах. Общие сведения. Определение перемещений методом Мора с использованием правила Верещагина.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие № 15. Решение задач на построение эпюр продольных сил, поперечных сил и изгибающих моментов для рам	4	
	Практическое занятие № 16. Решение задач на расчет статически определимых плоских ферм графическим методом, путем построения диаграммы Масквелла-Кремоны.	4	
	Практическое занятие № 17. Решение задач на определение перемещений.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Расчётно-графическая работа №6. Расчет статически определимых плоских ферм графическим методом, путем построения диаграммы Масквелла-Кремоны	2	
Промежуточная аттестация		8+2к	
Всего		122	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

31. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «*Технической механики*» оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя (стол , стул);
- посадочные места по количеству обучающихся (стол , стулья);

техническими средствами обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- экран.

Лаборатория «*Технической механики*» оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя (стол , стул);
- посадочные места по количеству обучающихся (стол , стулья);
- учебный стенд «Усилия в пространственных фермах»;
- экспериментальная установка «Определение центра изгиба»;
- экспериментальная установка «Определение главных напряжений»;
- экспериментальная установка «Определение перемещений при изгибе балки»;
- экспериментальная установка «Косой изгиб балки»;
- экспериментальная установка «Определение напряжений при чистом изгибе»;
- экспериментальная установка «Перемещения в плоской раме»;
- экспериментальная установка «Устойчивость продольно сжатого стержня» или
- виртуальный лабораторный комплекс по сопротивлению материалов , теоретической механике

32. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Сетков В. И. Техническая механика для строительных специальностей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. И. Сетков. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 400 с.
2. Сетков В.И. Сборник задач по технической механике: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.И. Сетков. — 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 224с.

3. Эрдеди А. А. Техническая механика : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди. — М. : Издательский центр «Академия», 2016. — 528с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Teormech[Электронный ресурс], режим доступа :<http://teormech.ru/index.php/pages/about>;
2. Sopromato.ru [Электронный ресурс], режим доступа :<http://sopromato.ru/>
3. Строительная механика [Электронный ресурс], режим доступа :<http://stroitmeh.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Олофинская, В.П. Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий. Учебное пособие. М., ФОРУМ, 2014г.- 352с.
2. Олофинская, В.П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий по технической механике. Учебное пособие. М., ФОРУМ, 2014г.-352с.
3. Методические рекомендации по выполнению практических работ.
4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать:		
законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты	- формулирует и применяет законы механики; - применяет метод проекций при определении усилий в соответствии с заданными силами; - называет основные виды деформаций (растяжение и сжатие, сдвиг и кручение, поперечный и продольный изгиб); - рассчитывает различные виды деформации в соответствии с заданием;	
определение направления реакции связи;	- перечисляет типы связей в соответствии с классификацией; - формулирует и применяет принцип освобождения от связей; - определяет реакции связей в соответствии с заданием;	Устный опрос Тестирование Технический диктант Контрольная работа Оценка результатов выполнения практических работ

типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;	- называет типы нагрузок в соответствии с классификацией; - перечисляет виды опор и их реакции; - определяет реакции опор в соответствии с заданием; - формулирует и применяет правило замены опорными реакциями;	
	- применяет метод проекций при определении опорных реакций в соответствии с заданными силами; - составляет уравнения равновесия;	
определение момента силы относительно точки, его свойства;	- определяет величину и знак момента силы относительно точки и момента пары сил в соответствии с заданием; - перечисляет свойства момента силы; - формулирует условие равенства момента силы нулю;	
деформации и напряжения, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;	- определяет напряжения в соответствии с заданием и видом нагрузки; - определяет деформации в соответствии с заданием и видом нагрузки;	
моменты инерции простых сечений элементов и др.	- перечисляет моменты инерции простых сечений элементов; - определяет моменты инерции простых сечений в соответствии с заданием;	
Уметь:		
выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;	- выполняет расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений в соответствии с заданием;	

определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам;	- определяет усилия в соответствии с заданием; - определяет реакции опор в соответствии с заданием;	Оценка результатов выполнения практических работ Контрольная работа
определять аналитическим и графическим способами усилия в стержнях ферм;	- определяет усилия в стержнях ферм в соответствии с заданием;	
строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др	- определяет внутренниесилловые факторы с помощью метода сечений; - строит эпюры внутреннихусилий в соответствии со схемой нагружения конструкций.	

4.7.3.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы электротехники» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовый уровень)

Учебная дисциплина «Основы электротехники» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 08.02.01. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК7, ПК-2.1, ПК3.5, ПК4.1, ПК4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-ОК7, ПК-2.1, ПК3.5, ПК4.1, ПК4.2	- Читать электрические схемы; - вести оперативный учет работы энергетических установок	- основы электротехники; - устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов; - устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками.

1. Структура и содержание учебной дисциплины

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	82

в том числе:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	8
практические занятия	10
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Основы электротехники»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема1. Электрическое и магнитное поле	Содержание учебного материала	8	ОК1-ОК7, ПК-2.1, ПК4.1, ПК4.2
	Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы. Магнитное поле и его характеристики. Законы магнитного поля.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Постоянный электрический ток	Содержание учебного материала	12	
	Электрический ток, параметры тока. Электрическая цепь. Резисторы. Виды соединения резисторов. Законы Ома для участка цепи и полной цепи. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Кирхгофа.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа №1. «Ознакомление с устройством электроизмерительных приборов».	2	
	Практическое занятие №1. «Расчет электрической цепи со смешанным соединением резисторов».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Переменный электрический ток	Содержание учебного материала	22	
	Понятие переменного тока, его параметры, уравнения, графики и векторные диаграммы. Электрические цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным сопротивлением. Трёхфазная система. Соединение «звездой» и «треугольником». Фазные и линейные напряжения и токи.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Лабораторная работа №2. «Исследование однофазной цепи переменного тока с последовательным соединением активного и индуктивного сопротивлений».	2	
	Практическое занятие №2. «Расчет неразветвленной цепи переменного тока»	2	
	Лабораторная работа №3. «Исследование трёхфазных цепей при соединении потребителей «звездой» и «треугольником».	2	

	Практическое занятие №3. «Расчет симметричной трехфазной цепи переменного тока»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Электрические машины и трансформаторы	Содержание учебного материала:	16	
	Классификация и назначение и области применения электрических машин. Устройство, принцип действия однофазных и трёхфазных трансформаторов. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока. Схемы включения, характеристики и область применения генераторов и двигателей постоянного тока. Устройство, принцип действия, область применения и основные характеристики асинхронных и синхронных двигателей.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Лабораторная работа №4. «Испытание однофазного трансформатора»	2	
	Практическое занятие №4. «Расчет основных характеристик асинхронных двигателей».	2	
	Практическое занятие №5. Расчет основных характеристик машин постоянного тока.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5. Электрооборудование строительных площадок	Содержание учебного материала:	10	ОК1-ОК7, ПК-2.1, ПК3.5, ПК4.1, ПК4.2
	Виды и назначение сварки. Сварочные аппараты постоянного и переменного тока. Классификация, основные типы, устройство сварочных трансформаторов. Основное и вспомогательное электрооборудование грузоподъемных машин. Особенности работы электрооборудования строительных кранов и подъемников. Классификация электрифицированных ручных машин и электроинструмента по назначению. Классы изоляции. Виды ручного электрифицированного инструмента, используемого в строительном производстве. Техника безопасности при работе с электрооборудованием.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6. Электроснабжение строительной площадки	Основные виды и характеристики источников электрической энергии. Классификация и назначение трансформаторных подстанций. Распределительные устройства. Виды потребителей на строительной площадке. Схемы электроснабжения на строительной площадке. Электрические сети на строительной площадке, особенности эксплуатации. Основные требования к проводникам электрической сети. Виды освещения. Классификация, основные характеристики, область применения и типы светильников и ламп.	6	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 7. Электробезопасность на строительной площадке	Содержание учебного материала	4	
	Действие электрического тока на человека, опасные значения тока и напряжения. Классификация условий работы по степени электробезопасности, мероприятия по обеспечения безопасного ведения работ с электроустановками. Назначение, виды и область применения защитных средств. Классификация и назначение заземлителей. Назначение и принцип действия заземления, зануления и устройств защитного отключения. Основные приёмы оказания первой помощи при поражении электрическим током		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета		2	
Всего:		82	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники» оснащён оборудованием :

рабочие места преподавателя и обучающихся; (столы, стулья);

техническими средствами обучения:

мультимедийный проектор;

персональный компьютер преподавателя.

Лаборатория «Электротехники» оснащена оборудованием :

учебная лабораторная станция ;

макетная плата с наборным полем для станции ;

набор учебных модулей для установки на макетную плату;

техническими средствами :

персональный компьютер;

учебное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Синдеев Ю. Г. Электротехника с основами электроники : учеб. пособие / Ю. Г. Синдеев. – М. : Феникс, 2018. – 416 с.
2. Данилов И. А. Общая электротехника с основами электроники : учеб. пособие для СПО и ВУЗов/ И.А. Данилов. – М.: Высш. шк., 2016. – 663 с.
3. Зайцев, В. Е. Электротехника. Электроснабжение, электротехнология и электрооборудование строительных площадок : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. Е. Зайцев, Т. А. Нестерова. – М. : Академия, 2018. – 128 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электрик [Электронный ресурс], Режим доступа : elektrik.org/elbook/site2.php
2. Электроснабжение и рациональное использование электроэнергии Электрик [Электронный ресурс], Режим доступа : <http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/gl12.htm>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Теплякова, О. А. Электротехника и электроника : учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Электротехника / О. А. Теплякова. – Волгоград : Ин-фолио, 2012. – 272 с.
2. Немцов М. В. Электротехника : учеб. пособие / М. В. Немцов, И. И. Светлакова. – М. : Феникс, 2013. – 360 с. ховцов, В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению / В. П. Шеховцов. – М.: ИНФРА-М: ФОРУМ., 2011. – 136 с.
3. Шеховцов, В. П. Электрическое и электромеханическое оборудование / В. П. Шеховцов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 416с.:
4. Склавинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учеб. пособие / А. К. Склавинский, И. С. Туревский. – М.: ИД “ФОРУМ”, 2009. – 448с.:
5. Афонин, А. М. Энергосберегающие технологии в промышленности : учеб. пособие / А. М. Афонин, Ю. Н. Царегородцев, А. М. Петрова, С. А. Петрова. – М.: ФОРУМ, 2013. – 272с.
6. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование : Справочник / И. И. Алиев. –

4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: Читать электрические схемы	Читает электрические схемы	Текущий контроль: тестирование, оценивание практических занятий, лабораторных работ. Оценка докладов и сообщений, рефератов,
Вести оперативный учет работы энергетических установок	Ведёт оперативный учет работы энергетических установок	
Знания : Основы электротехники, устройство и принцип действия электрических машин, устройство и принцип действия трансформаторов, устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками	Демонстрирует знания основ электротехники, устройства и принцип действия электрических машин, устройства и принцип действия трансформаторов, устройства и принцип действия аппаратуры управления электроустановками	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета

4.7.4.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы геодезии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Основы геодезии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-ОК10; ПК1.3-ПК1.4; ПК2.1-ПК2.2; ПК2.4	- читать ситуации на планах и картах; - решать задачи на масштабы; - решать прямую и обратную геодезическую задачу; - пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; - пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат; - проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования.	- основные понятия и термины, используемые в геодезии; - назначение опорных геодезических сетей; - масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба; - систему плоских прямоугольных координат; - приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; - приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат; - виды геодезических измерений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	120
в том числе:	
теоретическое обучение	62
лабораторные работы	30
практические занятия	14
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация - экзамен	10+2к

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Топографические карты, планы и чертежи		36	
Тема 1.1 Задачи геодезии. Масштабы.	Содержание учебного материала	10	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	Задачи геодезии. Основные сведения о форме и размерах Земли: физическая поверхность земли, уровенная поверхность, геоид, эллипсоид вращения и его параметры. Определение положение точек земной поверхности, системы географических и прямоугольных координат. Высоты точек. Превышения. Балтийская система высот. Изображение земной поверхности на плоскости, метод ортогонального проектирования. Основные термины и понятия: карта, план, профиль. Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах: численная, именованная, графическая. Точность масштаба. Государственный масштабный ряд. Методика решения стандартных задач на масштабы. Условные знаки, классификация условных знаков.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Лабораторное занятие № 1. Решение задач на масштабы.	2	

	Лабораторное занятие № 2. Решение задач по номенклатуре карт	2
	Лабораторное занятие № 3. Развитие навыков чтения топографической карты.	2

Тема 1.2 Рельеф местности.	Содержание учебного материала	8	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	Определение термина «рельеф местности». Основные формы рельефа и их элементы; характерные точки и линии. Методы изображения основных форм рельефа. Метод изображения основных форм рельефа горизонталями; высота сечения, заложение. Методика определения высот горизонталей и высот точек, лежащих между горизонталями. Уклон линии. Понятие профиля. Принцип и методика его построения по линии, заданной на топографической карте.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторное занятие № 4. Развитие навыков чтения рельефа по топографической карте.		
	Лабораторное занятие № 5 Решение задач по карте (плану) с горизонталями		
Тема 1.3 Ориентирование направлений.	Содержание учебного материала	4	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	Понятие об ориентировании направлений. Истинные и магнитные азимуты, склонение магнитной стрелки. Прямой и обратный азимуты. Румбы. Формулы связи между румбами и азимутами. Понятие дирекционного угла. Сближение меридианов. Формулы перехода от дирекционного угла к азимутам, истинным или магнитным. Формулы передачи дирекционного угла. Схемы определения по карте дирекционных углов и географических азимутов заданных направлений.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторное занятие № 6. Определение ориентирных углов направлений по карте.		
Тема 1.4	Содержание учебного материала	я	ОК 1-ОК10;

Прямая и обратная геодезические	Зарамочное оформление карт и планов. Географическая и прямоугольная сетки на картах и планах. Схема определения прямоугольных и географических координат заданных точек. Сущность прямой и обратной геодезических задач.	ПК 1.3-ПК1.4; ПК 2.1-ПК2.2;

задачи.	Алгоритм решения задач.		ПК 2.4
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторное занятие № 7 Определение прямоугольных координат точек , заданных на топографической карте.	2	
	Лабораторное занятие № 8.Решение прямой и обратной геодезической задач.	2	
Раздел 2. Геодезические измерения		6	
Тема 2.1 Сущность измерений. Линейные измерения.	Содержание учебного материала	6	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	Измерение как процесс сравнения одной величины с величиной того же рода, принятой за единицу сравнения. Факторы и условия измерений. Виды измерений: непосредственные, косвенные, равноточные, неравноточные. Погрешность результатов измерений. Мерный комплект. Методика измерения линий лентой. Учет поправок за компарирование, температуру, наклона линий. Контроль линейных измерений. Устройство лазерного дальномера: клавиатура и дисплей, функции. Работа с прибором: измерение длин линий при помощи лазерного дальномера.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа № 1.Выполнение и обработка линейных измерений		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка к лабораторному занятию Оформление лабораторной работы		
Тема 2.2 Угловые	Содержание учебного материала	6	ОК 1-ОК10;

измерения.	Устройство оптического теодолита: характеристики кругов, основных винтов и деталей. Назначение и устройство уровней: ось уровня, цена деления уровня. Зрительная труба, основные характеристики; сетка нитей. Характеристика отчетного приспособления. Правила обращения с теодолитом. Поверки теодолита. Технология измерения горизонтальных углов. Порядок работы при измерении горизонтального угла одним полным приемом: приведение теодолита в рабочее положение, последовательность взятия отсчетов и записи в полевой журнал, полевой контроль измерений. Технология измерения вертикальных углов; контроль измерений и вычислений. Устройство электронного теодолита: части теодолита и функции клавиш. Измерение горизонтальных и вертикальных углов электронным теодолитом.		ПК 1.3-ПК1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа № 2 .Работа с теодолитом. Выполнение поверок теодолита.	2	
	Лабораторная работа № 3. Измерение углов теодолитом.	2	
Раздел 3. Геодезические съёмки.		18	
Тема 3.1 Назначение и виды геодезических съёмок.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	Назначение и виды геодезических съёмок. Геодезические сети как необходимый элемент выполнения геодезических съёмок и обеспечения строительных работ. Задачи по определению планового и высотного положения точки относительно исходных пунктов. Основные сведения о государственных плановых и высотных геодезических сетях. Закрепление точек геодезических сетей на местности.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Теодолитная съёмка	Содержание учебного материала	6	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	Сущность теодолитной съёмки, состав и порядок работ. Теодолитный ход как простейший метод построения плановой опоры (сети) для выполнения геодезических съёмок, выноса проекта в натуру. Виды теодолитных ходов. Схемы привязки теодолитного хода: рекогносцировка и закрепление точек, угловые измерения на точках теодолитного хода, измерение длин сторон теодолитного хода. Полевой контроль. Обработка журнала измерений. Состав камеральных работ: контроль угловых измерений в теодолитных ходах, уравнивание углов, контроль линейных измерений в теодолитных ходах, уравнивание приращений координат и вычисление координат точек хода; алгоритмы вычислительной обработки, ведомость вычисления координат точек теодолитного хода; нанесение точек теодолитного хода по координатам на план. Вычисление площади участка. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 5. Вычислительная обработка теодолитного хода.		
	Практическое занятие № 6. Нанесение точек теодолитного хода на план.		
	Практическое занятие № 7. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру		
Тема 3.3 Геометрическое нивелирование	Содержание учебного материала	4	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	Устройство нивелиров. Нивелирный комплект. Принципиальная схема устройства нивелира с уровнем (основное геометрическое условие). Классификация нивелирования по методам определения превышений. Принципы и способы геометрического нивелирования. Принципиальная схема		

	устройства нивелира с компенсатором. Поверки нивелиров. Порядок работы по определению превышений на станции: последовательность наблюдений, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции. Состав нивелирных работ по передаче высот: технология полевых работ по проложению хода технического нивелирования; вычислительная обработка результатов нивелирования.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа № 4. Работа с нивелиром. Выполнение поверок нивелира. Обработка результатов нивелирования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка к лабораторным, практическим занятиям Оформление лабораторных, практических работ	2	
Тема 3.4 Тахеометрическая съемка.	Содержание учебного материала	6	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	Сущность и приборы, применяемые при съемке. Устройство электронного тахеометра. Приведение тахеометра в рабочее положение. Измерения при создании съемочного обоснования.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа № 5. Работа с тахеометром. Ввод данных о станции. Координатные измерения.	2	
	Лабораторная работа № 6. Обратная засечка (координатная и высотная). Вынос в натуру тахеометром (расстояния и координат)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка к лабораторным занятиям. Оформление лабораторных работ	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		120	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы геодезии»,

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя и обучающихся (столы, стулья);

Технические средства обучения:

- телевизор;
- персональный компьютер с прикладным программным обеспечением
- рейка нивелирная
- ориентир буассоль
- рулетка стальная
- штатив
- нивелир
- теодолит
- отвес
- отражатель
- трипод
- тахеометр
- теодолит электронный
- лазерный дальномер
- мерное колесо (из перечня учебной лаборатории по Геодезии)
- стенд электрифицированный "Устройство и принцип работы нивелира"
- стенд электрифицированный "Устройство и принцип работы теодолита"
- стенд электрифицированный "Устройство и принцип работы лазерного дальномера"

Геодезический полигон:

участок пересечённой местности;

геодезический строительный репер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Киселев М.И. Геодезия: учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 384 с.

Нормативно-техническая литература:

1. СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная

редакция СНиП 3.01.03-84 Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. N 635/1 и введен в действие с 1 января 2013г

2. .СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84 Окончательная редакция

3. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального

хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1033/пр и введен в действие с 1 июля 2017 г.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Публичная электронная библиотека [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://lib.chistopol.net/library/book/14741.html>

2. Журнал "Геодезия и картография" [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://geocartography.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Нестеренок М.С. Геодезия : учеб. пособие для вузов / М. С. Нестеренок. - Минск : Высш. шк., 2015. - 272 с.:

2. Федотов Г.А. Инженерная геодезия : учебник. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 479 с. — (Высшее образование: Специалитет). [Электронный портал].
- Режим доступа: — [www.dx.doi.org/ 10.12737/13161](http://www.dx.doi.org/10.12737/13161).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
- основные понятия и термины, используемые в геодезии;	- демонстрирует знания понятий и терминов, используемых в геодезии;	Тестирование экзамен
- назначение опорных геодезических сетей;	- демонстрирует знания о видах опорных геодезических сетей и их применении;	
- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;	- демонстрирует знания видов масштабов и их назначение; масштабирует; читает и вычерчивает условные топографические знаки	
- систему плоских прямоугольных координат;	- разбирается в системе плоских прямоугольных координат;	

- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;	-демонстрирует знания устройств приборов и инструментов, применяемых при выполнении геодезических измерений; -выполняет последовательность вычислительной	
- приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат;		
	обработки геодезических измерений.	
- виды геодезических измерений.	-демонстрирует знания видов геодезических измерений и их назначение	
Умения		
- читать ситуации на планах и картах;	-читает изображение ситуации и рельефа местности;	Оценка практических и лабораторных работ
- решать задачи на масштабы;	-решает задачи на масштабы;	
- решать прямую и обратную геодезическую задачу;	-определяет прямоугольные координаты и ориентирные углы; -решает прямую и обратную геодезические задачи	
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;	- осуществляет линейные и угловые измерения, а также измерения превышения местности.	
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат;	-производит измерения по выносу расстояния и координат	
- проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования.	-выполняет камеральные работы по окончании геодезических съемок.	

4.7.5.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Общие сведения об инженерных системах» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Общие сведения об инженерных системах» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК и ОК:

ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;

ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;

ПК 3.5 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;

ПК 4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10; ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2	читать чертежи и схемы инженерных сетей	- основные принципы организации и инженерной подготовки территории; - назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; - энергоснабжение зданий и поселений; - системы вентиляции зданий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	40
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2к

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Инженерное благоустройство территорий	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	1. Общие сведения об организации территории поселения Общие требования к градостроительной оценке природных условий территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий, принципы расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров.		
	2. Общие сведения об инженерной подготовке территорий Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Инженерная защита территории.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Инженерные сети и оборудование территорий поселений	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК10, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	1. Общие понятия об инженерных сетях поселений Инженерные сети, их виды и классификация. Внутренние и внешние инженерные сети. Принципы размещения инженерных сетей.		
	2. Подземные коммуникации Общие сведения о подземных коммуникациях. Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №1 .Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах	2	

	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 3. Водоснабжение и водоотведение поселений	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	1. Водоснабжение поселений Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды. Водонапорные башни и резервуары.		
	2. Водоснабжение зданий Системы и схемы водоснабжения. Элементы внутреннего водопровода. Противопожарные водопроводы.		
	3. Водоотведения зданий Классификация сточных вод и системы канализации. Очистка сточных вод Системы хозяйственно-бытовой канализации. Внутренний водосток с покрытий.		
	4. Водоотведение поселений Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Способы трассировки уличных сетей, глубина их заложения. Очистка сточных вод. Организация стока поверхностных вод. Санитарная очистка поселений.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие №2. Основы проектирования водопроводной сети.	2	
	Практическое занятие №3. Основы проектирования канализационной сети	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 4. Теплоснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	1. Теплоснабжение поселений Источники тепла. Тепловые сети. Устройство и оборудование тепловой сети.		
	2. Основные схемы отопления зданий Системы отопления, их классификация. Элементы систем отопления. Отопительные приборы.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №4. Рассмотрение принципиальных схем теплоснабжения поселения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 5. Вентиляция и кондиционирование	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная.		

е зданий	Кондиционирование воздуха.		ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	ОК 09, ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
Тема 6. Газоснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети. Газораспределительные станции. Внутреннее устройство газоснабжение зданий. Бытовые газовые приборы и установки.		ОК 09, ОК 10
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	Практическое занятие №5.Рассмотрение принципиальных схем газоснабжения поселений и зданий.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 7. Электроснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Напряжение электрических сетей. Потребители электрических нагрузок. Электрические нагрузки. Линии электропередач.		ОК 09, ОК 10
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Промежуточная аттестация – диф.зачет	2к	
	Всего	40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок»* оснащённый оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся (столы , стулья по числу посадочных мест;

- рабочее место преподавателя (стол ,стул);
техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- электронная база нормативной строительной документации;
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок/ И.А. Николаевская. -7-е изд., переработанное. - М.: ИЦ «Академия», 2014г.-256с.

3.2.2. Нормативная литература

1. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).
2. СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий. (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*)/
3. СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003);
4. СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003).
5. СП 62.13330.2011* Газораспределительные системы. (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002).
6. СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования монтажа.

3.2.3 Электронные ресурсы

1. <http://www.window.edu.ru> Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2. <https://www.c-o-k.ru> Журнал Сантехника, Отопление, Кондиционирование

3.2.3. Дополнительные источники

1. Николаевская И.А. Благоустройство территорий: учебное пособие для студ. сред. проф. образования/ И.А. Николаевская. - 5-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2012г.- 272с.
2. Методические рекомендации по практическим работам по учебной дисциплине «Общие сведения об инженерных системах».

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки

<i>Умения:</i> - читать чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования зданий;	- демонстрирует точность и скорость работы с чертежами и планами инженерных сетей и оборудования зданий	Решение ситуационных задач. Решение практико-ориентированных заданий. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. Оценка выполненных результатов практических работ.
<i>Знания:</i> - назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; - основы расчета водоснабжения и канализации; - энергоснабжение зданий и поселений; - системы вентиляции зданий.	- объясняет назначение и вид принципиальных схем инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; - демонстрирует понимание основ расчетов водоснабжения и канализации; - представляет общие принципы энергоснабжения зданий и поселений; - описывает системы вентиляции зданий	Решение ситуационных задач. Решение практико-ориентированных заданий. Тестирование. Фронтальный опрос. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. Оценка выполненных результатов практических работ.

4.7.6.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является ППСЗ, служащих в соответствии с ФГОС 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке и переподготовке работников различных отраслей в области информационных технологий. Опыт работы не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина входит в состав профессионального цикла.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК. 1.3., ПК. 1.4. ПК 2.3.	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; – отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; – устанавливать пакеты прикладных программ;	– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (ВМ-технологий) в профессиональной деятельности; – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера; – перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; – технологию поиска информации; – технологию освоения пакетов прикладных программ.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий;

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 106 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа;

консультаций по дисциплине 2 часа.

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	106
в том числе:	
практические работы (всего)	64
в том числе:	
практические работы, которые предусматривают деление на подгруппы	64/64
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
подготовка докладов и рефератов	2
Консультаций по дисциплине	2
Промежуточная аттестация в форме	Диф зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	Программные средства информационных технологий		ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК.1.3., ПК. 1.4., ПК2.3
Тема 1.1	Содержание учебного материала	2	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности. История развития информационных технологий и ЭВМ. Различные подходы к определению термина «технология». Роль информационных технологий в современном обществе. Виды автоматизированных информационных технологий. BIM-технологии		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка докладов и сообщений 3. «Информационные технологии в торговле» 4. «Информационные технологии в медицине» 5. «Информационные технологии в строительстве» 6. «Информационные технологии на транспорте»		
Тема 1.2	Содержание учебного материала	2	
Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Системы автоматизированного проектирования и автоматизированные системы научных исследований. Понятие системы автоматизированного проектирования. Назначение и возможности САПР. Виды и классификация САПР. Интерфейс программы. Сохранение чертежа. Совместимость с другими системами проектирования. Импорт файла в другие форматы. Задание режимов вычерчивания. Режимы управления экраном. Масштабирование чертежа. Опции команды Zoom.		
	Практические занятия	2	
	№1 Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности		
Тема 1.3	Содержание учебного материала	2	
Декартовы и полярные координаты	Задание команд и их опций. Способы задания точки. Виды координат.		
	Практические занятия	2	
	№2 Работа по заданию координат точек		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.4	Содержание учебного материала	2	
Построение примитивов	Построение отрезков и ломаных линий .Опции и применение команд: Line, Circle, Point, Xline. Команда изменения типа линии Linetype		
	Практические занятия	2	
	№3 Построение примитивов		
Тема 1.5	Содержание учебного материала	2	
Вычерчивание полилинии	Понятие ширины линии. Команда вычерчивания полилинииPline. Вычерчивание прямолинейных сегментов. Вычерчивание дуговых сегментов		
	Практические занятия	2	
	№4 Вычерчивание полилинии		
Тема 1.6	Содержание учебного материала	2	
Функции для обеспечения необходимой точности	Объектная привязка. Назначение. Режимы объектной привязки. Режим Автотрекинга. Настройка режимов OSNAP и OTRECK. Команда List получения сведений об объекте. Ее опции. Команда Id получения координат точки. Ее опции. Команда Dist вычисления расстояния между двумя точками. Ее опции.		
	Практические занятия	2	
	№5 Функции для обеспечения необходимой точности		
Тема 1.7	Содержание учебного материала	2	
Дополнительные команды вычерчивания примитивов	Команда Donut вычерчивания колец. Команда Ellipse вычерчивания эллипсов. Команда Polygon вычерчивания правильных многоугольников. Команда Solid вычерчивание закрашенных областей. Команда Rectangle вычерчивания прямоугольников		
	Практические занятия	2	
	№6 Дополнительные команды вычерчивания примитивов		
Тема 1.8	Содержание учебного материала	2	
Выполнение двумерных чертежей	Выполнение чертежей – комбинаций различных фигур и сопряжений Вычерчивание сложного контура при помощи полилиний		
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	№7 Выполнение двумерных чертежей		
Раздел 2.	Программное обеспечение для информационного моделирования		ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК.1.3., ПК. 1.4., ПК2.3
Тема 2.1	Содержание учебного материала	2	
Использование полезных приложений, специализированного инструментария	Использование полезных приложений, специализированного инструментария при оформлении проектной документации для строительства в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013.		
	Практические занятия	2	
	№8 Использование полезных приложений, специализированного инструментария		
Тема 2.2	Содержание учебного материала	2	
Средства выполнения операций редактирования объектов	Средства выполнения операций редактирования объектов. Команды редактирования		
	Практические занятия	2	
	№9 Редактирование чертежей		
Тема 2.3	Содержание учебного материала	2	
Простановка размеров на чертеже	Нанесение размеров на чертеж. Создание размерного стиля		
	Практические занятия	2	
	№10 Простановка размеров на чертеже		
Тема 2.4	Содержание учебного материала	4	
Нанесение штриховок, заливок, градиента	Нанесение штриховок, заливок, градиента. Назначение материалов.		
	Практические занятия	2	
	ПР №11 Нанесение материалов		
Тема 2.5	Содержание учебного материала	4	
Средства создания чертежной документации	Средства создания чертежной документации. Оформление текста на чертеже		
	Практические занятия	2	
	ПР №12 Создание и заполнение основной надписи чертежа		
Тема 2.6	Содержание учебного материала	2	
Коллективная работа над проектом	Организация многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов		
Тема 2.7	Содержание учебного материала	12	
Создание архитектурных	Выполнение архитектурно-строительных чертежей		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
и строительных чертежей	Практические занятия	10	
	ПР №13 Выполнение и оформление чертежей стен		
	ПР №14 Выполнение и оформление чертежей фундаментов		
	ПР №15 Выполнение и оформление чертежей перемычек		
	ПР №16 Выполнение и оформление чертежей лестниц		
	ПР №17 Выполнение и оформление чертежей крыш		
	ПР №18 Выполнение и оформление чертежей окон и дверей		
	ПР №19 Выполнения схемы расположения плит перекрытий		
	ПР №20 Выполнения схемы расположения элементов фундамента		
	ПР №21 Выполнение чертежа плана этажа		
	ПР №22 Оформление чертежа плана этажа		
Тема 2.8	Содержание учебного материала	2	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК2.3
Предпечатная подготовка	Предпечатная подготовка. Экспорт в другие форматы. Вывод чертежа на печать		
Раздел 3.	Применение математических пакетов в реализации профессиональных расчетов		
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	
Виды математических пакетов. Назначение. Интерфейс	Обзор распространенных математических пакетов и назначение математических пакетов. Этапы подготовки задачи к решению на ЭВМ. Математическая постановка задачи. Составление алгоритма решения. Операнды. Константы. Переменные. Функции. Операции и порядок их выполнения. Операторы. Выражения с переменными.		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	4	
Правила записи арифметических выражений	Правила размещения выражений на экране. Правила записи арифметических выражений. Вычисление значений арифметических выражений. Вставка функций.		
	Практические занятия	2	
	Запись и вычисление арифметических выражений		
Тема 3.3.	Содержание учебного материала	2	
Решение уравнений и неравенств с одной переменной	Классификация уравнений. Решение уравнений и неравенств с одной переменной.		
	Практические занятия	2	
	№24 Решение уравнений и неравенств с одной переменной		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 3.4	Содержание учебного материала	4	
Решение систем уравнений	Решение систем линейных алгебраических уравнений. Работа с матрицами. Решение систем нелинейных уравнений и неравенств.		
	Практические занятия	2	
	№25 Решение систем линейных и нелинейных уравнений		
Тема 3.5	Содержание учебного материала	4	
Построение графиков функций	Решение простейших задач математического анализа. Задание диапазонов изменения значений переменной. Построение графиков функций, заданных аналитически. Построение поверхностей.		
	Практические занятия	2	
	№26 Построение и оформление графиков функций		
Тема 3.6	Содержание учебного материала	2	
Применение математического пакета в профессиональной деятельности	Применение математического пакета при осуществлении архитектурно-строительных расчетов		
	Практические занятия	2	
	№27 Применение математического пакета в профессиональной деятельности Выполнение индивидуальных заданий		
Раздел 4	Применение справочно-правовых систем в профессиональной деятельности		ОК 02., ОК 03., ОК 09.
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	4	
Справочно-правовые системы. Поиск нормативно-технической информации	Справочно-правовые системы. Понятие, их разновидности, назначение. Способы сохранения найденных документов. Поиск документов по реквизитам, по ситуации и при помощи правового навигатора. Сохранение документа или его части в папку или на носитель.		
	Тема 4.2.	2	
Работа с документом и списком документов	Способы сортировки и фильтрации найденного списка документов. Способы построения списка респондентов и корреспондентов к документу. Основы работы с найденным документом. Просмотр списка в извлечениях. Навигация по документу через оглавление. Установка закладок в документе. Постановка документа на контроль. Применение и назначение Машины времени.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 5.	Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК. 1.3., ПК. 1.4. ПК2.3
Тема 5.1	Содержание учебного материала	2	
Понятие и виды компьютерных коммуникаций	Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети).		
Тема 5.2	Содержание учебного материала	2	
Программы и службы для совместной работы над проектами	Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющее просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке		
Тема 5.3	Содержание учебного материала		
Основные принципы работы в сети Интернет	Основные принципы работы в сети Интернет. Информационная безопасность.		
	Практические занятия		
	№28 Организация безопасной работы в сети Интернет		
Тема 5.4	Содержание учебного материала		
Организация поиска информации в сети Интернет	Организация поиска информации в сети Интернет		
	Практические занятия		
	№29 Поиск информации в сети Интернет		
Тема 5.5	Содержание учебного материала	4	
Основы сайтостроительства	Основы сайтостроительства Сайт. Виды сайтов. Способы создания сайта. Структура сайта: внешняя и внутренняя. Хостинг. Доменное имя.		
	Практические занятия	2	
	№30 Работа с конструктором сайтов		
Тема 5.6	Содержание учебного материала	4	
Оформление контента на web- сайте	Правила оформления контента на web- сайте. Наполнение сайта.		
	Практические занятия	2	
	№31 Оформление текста и мультимедиа на web-сайте		
Тема 5.7	Содержание учебного материала	4	
Правовое регулирование	Правовое регулирование в области web-технологий Хостинг. Доменное имя.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
в области web-технологий	Практические занятия	2	
	Публикация сайта.		
Аттестация	Дифференцированный зачет	2	
Всего часов : макс. учеб./обяз.ауд./ самост.раб./промежут атт		108/104/2/2	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска; техническими средствами обучения: компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор (рабочее место преподавателя); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия), принтер, сканер, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова. –М.: «Академия- Медиа», 2015. -416с.
2. Прохорский Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие /Г.В.Прохорский. –М.: КНОРУС, 2010. -264с.
3. Стец А.П. Основы работы в математическом пакете MathCAD. Методическое пособие для студентов колледжа всех специальностей/ - Барнаул, ААСК, 2015г. – 57с.
4. Чернова Ю.С. Основы языка HTML Методические Рекомендации для студентов колледжа. – Барнаул, ААСК, 2015. – 130с.
5. Чернова Ю.С. Методические указания для выполнения практических работ/- Барнаул, ААСК, 2017г
6. Чернова Ю.С. Методические указания для выполнения внеаудиторных работ/- Барнаул, ААСК, 2017г

Дополнительные источники:

- a) Бобцов А. Интернет-технологии - образованию. Издательство Питер, 2003.
- b) Богомазова Г.Н. Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей. - ОИЦ «Академия», 2017.
- c) Богомазова Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. - ОИЦ «Академия», 2017.
- d) Ганенко А.П., Лапсарь М.И. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) - ОИЦ «Академия», 2015
- e) Грошев С.В., Коцюбинский А.О., Комягин В.Б. Современный самоучитель профессиональной работы на компьютере: Практ. пособ. – М.: Триумф, 1998.
- f) Гусев В.С. Поиск в Internet. Самоучитель, - Вильямс, 2004.
- g) Журкин М.С. Основы информационных технологий. – «Академия- Медиа», 2014
- h) Информатика, базовый курс // под ред. Симоновича С.В., СПб: «Питер», 2000 -

- i) Киселев С.В. и др. Основы сетевых технологий. - ОИЦ «Академия», 2012
- j) Коровченко Э.С. Энциклопедия Internet 2004. - Новый издательский дом, 2004.
- к) Кульгин М. В. Компьютерные сети. Практика построения. Для профессионалов. 2-е издание. - Питер, 2003.
- л) Левин А. Самоучитель работы в Windows. – М.: Нолидж, 2000.
- м) Левин А. Самоучитель работы на компьютере. – СПб: Питер, 2004.
- н) Оганесян В.О., Курилова А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. - ОИЦ «Академия», 2017
- о) Остроух А.В. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных сетей, ОИЦ «Академия», 2017
- р) Остроух А.В. Основы информационных технологий 2015 ОИЦ «Академия»
- q) Симоненко Е.Е., Зайцев О.Е., Журкин М.С. Информационные технологии в профессиональной деятельности.: - Академия-Медиа, 2016
- г) Храмцов П.Б. Основы Web-технологий. – М.: ИНТУИТ.РУ, 2003. – 512 с.

Электронные пособия и интернет-ресурсы:

1. Аббасов И.Б. Основы трехмерного моделирования в 3DS MAX 2018 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аббасов И.Б.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64050.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Библиотека компьютерной литературы (Библиотека книг компьютерной тематики (монографии, диссертации, книги, статьи, новости и аналитика, конспекты лекций, рефераты, учебники). [Электронный ресурс] -Режим доступа: <http://it.eur.ru/>
3. Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://sbiblio.com>
4. Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://znanium.com/>
5. Габидулин В.М. Трехмерное моделирование в AutoCAD 2016 [Электронный ресурс]/ Габидулин В.М.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64052.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Журнала САПР и графика [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://sapr.ru/>
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://window.edu.ru/library>
8. Каталог сайтов- Мир информатики [Электронный ресурс]:. Режим доступа: <http://jgk.ucoz.ru/dir/>
9. Научная электронная библиотека. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
10. Официальный сайт компании Autodesk. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.autodesk.ru/>
11. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.graphisoft.ru/archicad/>
12. Официальный сайт компании Allplan. [Электронный ресурс]- Режим

- доступа: <https://www.allplan.com/en/>
13. САПР – журнал. Статьи, уроки и материалы для специалистов в области САПР [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://sapr-journal.ru/>
 14. Сайт поддержки пользователей САПР [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://cad.dp.ua/>
 15. Самоучитель AUTOCAD [Электронный ресурс]: — Режим доступа :<http://autocad-specialist.ru/>
 16. Федотов Н.Н. Защита информации [Электронный ресурс]: Учебный курс <http://www.college.ru/UDP/texts>
 17. Autodesk Inventor Professional. Этапы выполнения чертежа [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению графических работ по курсу «Инженерная и компьютерная графика»/ — Электрон.текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 24 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55623.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 18. Классификация ИС [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.itstan.ru/it-i-is/klassifikacija-informacionnyh-sistem-is.html-0>
 19. Электронный учебник AutoCAD [Электронный ресурс] / Режим доступа:http://www.autocad-profi.ru/3d_autocad.php
 20. Электронный учебник AutoCAD [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://on-line-teaching.com/autocad/01_start_AutoCad.html

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обеспечение доступа каждого студента к информационным ресурсам (библиотечным фондам, компьютерным базам данных и др.), наличие учебников, учебно-методических пособий, разработок и рекомендаций по дисциплине, наглядных пособий, аудио-, видео- и мультимедийных материалов.

Занятия проводятся с демонстрацией видеофильмов, слайд-конспектов. Адаптивная технология обучения применяется при изучении данной учебной дисциплины для СПО. Понимания студентами целей и задач занятия достигается через совместную их формулировку на этапе актуализации. Рефлексия и подведение итогов в конце занятия позволяет выявить соответствие полученных результатов поставленным в начале занятия целям. На уроках применяется компетентностно-ориентированные образовательные технологии, ставятся производственные ситуационные задачи, предлагает студентам решение разно уровневых практических задач.

Консультации проводятся по выполнению индивидуальных и практических заданий.

Изучению дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» должны предшествовать такие дисциплины, как «Информатика». Сама дисциплина обеспечивает изучение модулей ПМ01 «Участие в проектировании зданий и сооружений».

Проведение практических занятий предполагает деление на подгруппы, что обусловлено необходимостью приобретения обучающимися практических навыков работы в соответствующем программном обеспечении, а также соблюдением правил техники безопасности.

Методы и формы обучения: комбинированное занятие; практическое занятие; самостоятельная работа; внеаудиторная самостоятельная работа, консультации.

Практические занятия представлены в виде отдельных занятий в объёме 64 часа, имеют нумерацию в программе дисциплины, в календарно-тематических планах и учебных журналах.

Нумерация уроков, практических и контрольных занятий начинается с начала каждого нового учебного года.

В тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1» - «ПР№1»

Реализация содержания общепрофессиональной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предусматривает учебные занятия и самостоятельную работу.

Самостоятельная работа студентов предусматривает следующие виды работ:

- Подготовка докладов и сообщений, а также презентаций к ним

Результаты самостоятельных работ оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются в процессе промежуточной аттестации по данной дисциплине. Контроль и оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине в рамках опроса, защиты рефератов, информационного сообщения и т.д. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по дисциплине может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Контроль знаний и умений проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся проводится в форме тестовых заданий, выполнении портфолио работ.

В процессе освоения учебной дисциплины необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные методы современного обучения, широко использовать наглядные пособия и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы; сопровождать объяснение материала демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами.

Внеаудиторная самостоятельная работа сопровождается методическим обеспечением и выполняется обучающимся без непосредственного участия преподавателя. При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и других форм.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знать:</i>		
– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (ВМ-технологий) в профессиональной деятельности;	Выбирает информационные технологии для информационного моделирования. Демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
– основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера;	Выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач, Демонстрирует знания основных этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач с помощью персонального компьютера	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
– перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;	Использует новые технологии (или их элементы) при решении профессиональных задач, демонстрирует знание перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
– технология поиска информации;	Демонстрирует знания поисковых систем в профессиональной деятельности.	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
– технология освоения пакетов прикладных программ.	Подбирает информационные ресурсы для решения профессиональных задач	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
<i>Уметь:</i>		
– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических работ

–использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;	Выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации.	Оценка результатов выполнения практических работ
–отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	Отображает информацию с помощью с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	Оценка результатов выполнения практических работ
–устанавливать пакеты прикладных программ;	Устанавливает прикладные программы	Оценка результатов выполнения практических работ

Промежуточной аттестацией по дисциплине является диф зачет

4.7.7.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является ППССЗ в соответствии с ФГОС 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для определения общего объема знаний, подлежащих обязательному усвоению студентами и является единой для всех форм обучения; имеет практическую направленность и составлена в тесной взаимосвязи с другими общепрофессиональными и специальными дисциплинами; содержит последовательность изучения материала, распределение учебных часов по разделам и темам. Для закрепления знаний и приобретения необходимых навыков программой предусматриваются практические занятия, которые рекомендуется проводить после изучения соответствующей темы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

оформлять основные документы по регистрации малых предприятий;
составлять и заключать договоры подряда;
использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;

в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**
состав трудовых и финансовых ресурсов организации;
основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;

основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;

механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда;
методику разработки бизнес-плана;
методологию и технологию современного менеджмента;
стратегию и тактику маркетинга.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 104 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 101 часов;
самостоятельной работы обучающегося 3 часа.

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	104
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	101
в том числе:	
практические занятия (всего)	40
контрольные работы	2
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	3
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	
Составление локальной сметы заполнение таблиц написание рефератов, докладов, кроссвордов	3
Промежуточная аттестация форме	<i>дифференцированный зачет</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Организация в условиях рыночной экономики		6	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	2	
Роль строительного комплекса и его значение в национальной экономике	1.Содержание дисциплины		1
	2.Роль и значение отрасли в системе экономики страны		1
	3. Виды используемых ресурсов в строительном производстве		1
	4. Особенности строительного производства		1
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Доклад по теме: «Строительная индустрия г. Барнаула»*		
Тема1.2.	Содержание учебного материала	2	
Организация-основное звено экономики	1.Цель создания и функционирования организации		1
	2.Внутренняя и внешняя среда организации		2
	3.Классификация организации		2
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Доклад по теме: «Порядок регистрации организаций»*		
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	2	
Организационно-правовые формы организаций	1.Характер и задачи хозяйственных объединений		1
	2.Создание хозяйственных объединений		2
	3.Классификация предпринимательской деятельности по признакам		2

	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Доклад по теме: «Отраслевые особенности структуры организации»*		
Раздел 2. Предпринимательская деятельность организации		8	
Тема 2.1. Нормативно- правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность	Содержание учебного материала	4	
	1.Нормативные акты, регулирующие предпринимательство		1
	2. Алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса		2
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Составить схему		
Тема 2.2. Порядок регистрации предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	2	
	1. Документы, необходимые для регистрации предпринимательской деятельности		1
	2.Заявление о государственной регистрации		2
	3.Открытие расчетного счета в банке		2
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Составить схему		
Тема 2.3. Формы	Содержание учебного материала	2	

предпринимательства			
	1.Понятие «предпринимательство»		1
	2.Субъекты предпринимательства		2
	3.Виды предпринимательской деятельности		2
	Самостоятельная работа обучающегося		
	Подготовить сообщение по темам: 1.Доклад по теме:«Особенности развития малого предпринимательства»* 2.«Состояние малого бизнеса в России и Алтайском крае»*		
Раздел 3. Экономические ресурсы организации		19	
Тема 3.1. Основные фонды	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие и классификация основных фондов.		1
	2. Основные фонды – главная составляющая имущества организации.		2
	3.Структура основных фондов.		2
	Самостоятельная работа обучающегося		
	Подготовить сообщение по теме: 1.Роль основных фондов в строительстве* 2.Доклад на тему: «Порядок переоценки основных фондов»*		
Тема 3.2.Виды оценок	Содержание учебного материала	4	

основных фондов и виды износа	1.Виды оценки основных фондов		1
	2.Виды износа основных фондов		2
	3.Методика определения стоимости основных фондов		3
	Практические занятия №1	2	
	1.Определение первоначальной стоимости основных фондов		
	2.Определение восстановительной стоимости основных фондов		
	3.Определение остаточной стоимости основных фондов		
	4.Определение ликвидационной стоимости основных фондов		
	5.Определение среднегодовой стоимости основных фондов		
	Самостоятельная работа обучающегося	1	
	1.Доклад на тему: «Амортизация материальных активов»*		
Тема 3.3. Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства	Содержание учебного материала	2	
	1.Понятие «амортизация».		1
	2.Норма амортизации.		2
	3.Методика расчета амортизационных отчислений.		3
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Расчет амортизации разными способами		

Тема 3.4. Показатели использования основных фондов	Содержание учебного материала	4	
	1.Виды показателей использования основных фондов		1
	2.Коэффициенты использования основных фондов		2
	3.Основные направления улучшения использования основных фондов		2
	Практические занятия №2	2	
	1. Рассчитать обобщающие показатели использования основных фондов		
	2. Рассчитать частные показатели использования основных фондов		
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Доклад на тему: «Роль показателей основных фондов»*		
Тема3.5. Нематериальные активы и оборотные средства организации	Содержание учебного материала	6	
	1Понятие нематериальных активов		2
	2.Объекты интеллектуальной собственности		2
	3.Износ нематериальных активов		2
	4.Сущность и состав оборотных средств		2
	5. Структура оборотных средств		2
	6. Кругооборот средств организации		2
	7. Виды показателей использования оборотных средств		2
	8.Высвобождение средств организации		3

	Практические занятия №3	2	
	1. Определение потребности организации в оборотных средствах		
	2. Рассчитать абсолютное и относительное высвобождение средств		
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1. Составление кроссвордов по теме		
Раздел 4. Организация, нормирование и оплата труда		25	
Тема 4.1. Техническое нормирование труда	Содержание учебного материала	2	
	1. Классификация производственных норм		2
	2. Методы технического нормирования		2
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1. Доклад на тему «Виды норм труда»*		
Тема 4.2. Трудовые ресурсы	Содержание учебного материала	6	
	1. Сущность и состав трудовых ресурсов		1
	2. Кадровый потенциал предприятия		2
	3. Списочный и явочный состав		2
	Практические занятия №4-5	4	
	1. Рассчитать среднесписочную численность работников		
	2. Рассчитать списочный и явочный состав работающих		

	3. Рассчитать движение кадров организации		
	4. Рассчитать коэффициент текучести кадров		
	Самостоятельная работа обучающегося	1	
	1. Доклад на тему: «Трудовые ресурсы Р.Ф.»* 2. Заполнить таблицу по расчету явочного состава организации		
Тема 4.3. Производительность труда и пути ее повышения	Содержание учебного материала	6	
	1. Понятие производительности труда		1
	2. Эффективность использования трудовых ресурсов		2
	3. Показатели производительности труда		2
	Практические занятия №6-7	4	
	1. Рассчитать часовую и месячную выработку рабочего 2. Рассчитать дневную выработку рабочего 3. Рассчитать нормативную, плановую и фактическую трудоемкость 4. Рассчитать нормативную, плановую и фактическую выработку		
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1. Составление кроссвордов по теме*		
Тема 4.4. Оплата труда	Содержание учебного материала	10	
	1. Общие положения Трудового кодекса РФ об оплате труда		1
	2. Тарифная система оплаты труда		2

	3.Формы и системы оплаты труда		2
	Практические занятия №8-10	6	
	1. Рассчитать сдельную и повременную заработную плату с применением повышающих и понижающих коэффициентов		
	2.Рассчитать дополнительную заработную плату		
	3.Рассчитать удержания из заработной платы		
	4.Рассчитать налог на доходы физических лиц с применением стандартных вычетов.		
	Самостоятельная работа обучающегося		
	Подготовить сообщение по теме «Сравнение оплаты труда в РФ и других странах»*		
	Контрольная работа	2	
Раздел 5. Издержки производства и себестоимость продукции		19	
Тема 5.1. Классификация и калькулирование затрат на производство и реализацию продукции	Содержание учебного материала	4	
	1.Понятие издержек производства		1
	2.Классификация издержек производства		2
	3.Группировка издержек по элементам затрат		2
	Практические занятия №11	2	

	1. Составить группировку затрат по калькуляционным статьям		
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1. Доклад на тему: «Калькуляция затрат на отделочные работы»*.		
Тема 5.2. Виды себестоимости	Содержание учебного материала	2	
	1. Структура сметной стоимости.		1
	2. Сметная, плановая и фактическая себестоимость		2
	3. Пути снижения затрат на производство		2
	Самостоятельная работа обучающегося	1	
	Подготовить сообщение: факторы, влияющие на себестоимость*		
Тема 5.3. Составление сметы	Содержание учебного материала	12	
	1. Составить локальную смету на отдельные виды работ		3
	Практические занятия №12-16	10	
	1. Составить локальную смету на отдельные виды работ 2. Расчет плановых объемов работы бригады 3. Расчет фактических объемов работы бригады 4. Расчет себестоимости по элементам затрат 5. Перевод в текущие цены 6. Расчет НР и СП		
	Самостоятельная работа обучающегося		
	Индивидуальная работа по определению технико-экономических показателей*		

Раздел 6. Финансы организации.		6	
Тема 6.1. Финансовые ресурсы организации	Содержание учебного материала	4	
	1.Источники формирования финансовых ресурсов.		1
	2. Структура финансовых ресурсов организации.		2
	Практические занятия №17	2	
	1. Основные показатели, характеризующие деятельность организации 2. Виды прибыли и рентабельности		
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Разработать схему финансовых ресурсов строительной организации любой формы собственности.		
Тема 6.2. Взаимодействие организации с различными финансовыми институтами	Содержание учебного материала	2	
	1.Взаимоотношения организации с банками.		1
	2.Страховые компании.		2
	3.Виды бирж.		2
	4.Фондовый рынок.		2
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Доклад на тему: «Роль банков в системе формирования ресурсов фирмы»* 2. Доклад на тему: «Роль страховых компаний в формировании ресурсов фирмы»*.		
Раздел 7. Основы налогообложения		6	
Тема 7.1.Общая	Содержание учебного материала	2	

характеристика налоговой системы	1. Система налогов и сборов в РФ		1
	2. Налоговый кодекс РФ		2
	3. Функции налогов		2
	Самостоятельная работа обучающегося		
	Составление кроссвордов*		
Тема 7.2. Классификация налогов	Содержание учебного материала	4	
	1. Классификация и характеристика налогов		1
	2. Виды налогов		2
	3. Упрощенная система налогообложения для малых предприятий		2
	4. Объекты налогообложения.		2
	5. Налоговая база, ставки и льготы		2
	6. Порядок исчисления налога		2
	Практические занятия №18	2	
	1. Объекты налогообложения		
	2. Налоговая база, ставки и льготы		
	3. Порядок исчисления налога		
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1. Доклад на тему: «Налоговые льготы для Алтайских предпринимателей*».		
Раздел 8. Основы		13	

маркетинга			
Тема 8.1. Строительная продукция в системе маркетинга	Содержание учебного материала	2	
	1. Особенности строительной продукции как товара.		1
	2. Маркетинговые исследования рынка строительной продукции.		2
	3. Маркетинговая стратегия строительной организации.		2
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1. Составить схему маркетинговых исследований строительной продукции в любом регионе Алтайского края.		
Тема 8.2. Особенности сбыта строительной продукции	Содержание учебного материала	2	
	1. Функции сбытового маркетинга.		1
	2. Реализация строительных контрактов через торги.		2
	3. Контроль, как одна из функций управления.		2
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1. Составить схему сбыта строительной продукции в любом регионе Алтайского края.		
Тема 8.3. Структура бизнес-плана. Технология разработки бизнес-плана	Содержание учебного материала	9	
	1. Типовая структура бизнес-плана предпринимательского проекта		1
	2. Титульная страница бизнес-плана		2
	3. Резюме проекта		2
	4. Описание компании		2
	5. Описание продукта или услуги		2
	6. Маркетинговый анализ		2

	7.Конкуренция		2
	8. Стратегия продвижения товара		2
	9. План производства		2
	10. Организационный план		2
	11. План по персоналу		2
	12. Организационная структура и управление		2
	13. Финансовый план		2
	14. Стратегия финансирования		2
	15. Анализ рисков проекта		2
	Практические занятия №19-20	3	
	1.Разработка и защита бизнес-плана предпринимательской деятельности		
	Самостоятельная работа обучающегося		
	Выполнение индивидуального проектного задания по теме: «Разработка бизнес-плана»		
Аттестация	Дифференцированный зачет	2	
	ИТОГО	104/101/3	

**- рекомендательный вид работы по индивидуальному выбору обучающихся*

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экономика организации»

Оборудование учебного кабинета: учебные столы и стулья

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Складенко, В.К. Экономика предприятия [Текст] : учебное пособие / В.К. Складенко, В.М. Прудников .- 2-е изд .- М: Инфра-М, 2013 .- 191 с.
2. Федотова, В.А. Экономика [Текст] :учеб.пособие для ВУЗ / В.А. Федотов. О.В. Комарова .- М.: Академия, 2012 .- 160 с.
3. Экономика строительства [Текст] : учебное пособие / под общей ред. В.В. Бузырева .- 3-е изд., стер .- М.: Академия, 2010 .- 336с.

Дополнительная литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2015
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть 1)-М.: Ось-89, 2013.
3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть 2) - М.: Ось-89, 2014
4. Трудовой кодекс Российской Федерации - М.: ТОН-ИКР ОМЕГА-Л, 2012.
5. Экономика отрасли (строительство) Учебник / Под ред.В.В.Акимова, Т.Н. Макаровой, В.Ф. Мерзлякова, К.А. Огай – М.: ИНФРА – М, 2015
6. Экономика организаций (предприятий): Учебник / Под ред. проф. В.Я.Горфинкеля и проф. В.А.Швандара. - М.: ЮНИТИ, 2013.
7. Экономика предприятия: Учебник / Под ред. проф. О.И.Волкова. - М.: ИНФРА - М.,2011.
8. Экономика в строительстве: Учебник/ Под ред. Д.э.н., проф. И.С. Степанова и д.т.н., проф. В.Я.Шайтанова. – М.;Юрайт, 2011.

Интернет- ресурсы

<http://www.bized.ac.uk/virtual/dc/>

http://www.wdi.bus.umich.edu/research/working_papers.htm

<http://www.lib.irk.ru/otdels/sdi/www.economicus.ru>

<http://econom.nsc.ru/jep/index.htm%20>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Междисциплинарные связи – Менеджмент

Реализация содержания общепрофессиональной дисциплины ОП 06. Экономика организации предусматривает учебные занятия, самостоятельную работу.

Методы и формы обучения: урок; практическое занятие; урок контроля и оценки знаний, ролевая игра, самостоятельная работа; внеаудиторная самостоятельная работа, консультация.

Формы контроля: практическая работа; самостоятельная работа; контрольная работа; устный опрос; письменный опрос; тестирование.

Формы внеаудиторной самостоятельной работы: сообщение, сбор информации, анализ, домашняя работа.

Результаты самостоятельных работ оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются в процессе промежуточной аттестации по данной дисциплине. Контроль и оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине в рамках опроса, информационного сообщения и т.д. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по дисциплине может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Оформление письменной самостоятельной работы осуществляется в рабочей тетради обучающегося, если является продолжением темы урока. Контроль и оценивание письменных самостоятельных работ обучающихся осуществляется индивидуально выборочно по усмотрению преподавателя в зависимости от цели, содержания, объема, качества выполненных заданий.

Итоговая аттестация по дисциплине «Основы экономической теории» проводится в форме экзамена.

Консультации для обучающихся проводятся на всем протяжении процесса освоения дисциплины ОП.06 «Экономика организации» в формах: групповые, индивидуальные, устные.

В тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1» - «ПР№1

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и других форм.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;	анализ и экспертная оценка выполненных домашних заданий
оформлять основные документы по регистрации малых предприятий;	экспертная оценка работы на практическом занятии наблюдение, анализ полученных результатов на практическом занятии
составлять и заключать договоры подряда;	экспертная оценка выполненных домашних заданий экспертная оценка работы на практическом занятии наблюдение, анализ полученных результатов на практическом занятии

использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;	экспертная оценка работы на практическом занятии наблюдение, анализ полученных результатов на практическом занятии
в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента;	экспертная оценка работы на практическом занятии наблюдение, анализ полученных результатов на практическом занятии
Знания:	
состав трудовых и финансовых ресурсов организации;	экспертная оценка самостоятельная работа устный опрос
основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;	устный опрос экспертная оценка работы в микро группах наблюдение, анализ осведомленности в области современных экономических показателей
основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;	экспертная оценка работы в микро группах экспертная оценка домашних заданий письменный опрос
механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда;	самостоятельная работа домашняя работа экспертная оценка выполненных домашних заданий устный опрос
методику разработки бизнес-плана;	экспертная оценка работы в микро группах наблюдение, анализ осведомленности в области современных экономических показателей письменный опрос
методологию и технологию современного менеджмента;	устный опрос экспертная оценка домашнего задания
стратегию и тактику маркетинга.	самостоятельная работа домашняя работа экспертная оценка выполненных домашних заданий устный опрос

Промежуточной аттестацией по дисциплине является **дифференцированный зачёт**

4.7.8.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 08. ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании

ПК 5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ОК 01-05, ОК 09-11 ПК 2.3, 3.4 ПК 5.1, ПК 5.2	- выбирать организационно-правовую форму предприятия; - предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей; - обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта	- сущность понятия «предпринимательство»; - виды предпринимательской деятельности; - организационно-правовые формы предприятия; - основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность; - права и обязанности предпринимателя; - формы государственной поддержки предпринимательской деятельности; - режимы налогообложения предприятий; - основные требования, предъявляемые к бизнес – плану; - алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; - основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
практические занятия	14
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
<i>Промежуточная аттестация в форме</i> <i>дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП 08.Основы предпринимательской деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
		32
Введение	Содержание учебного материала Цели и задачи курса «Основы предпринимательской деятельности». Значение дисциплины в программе подготовки квалифицированных специалистов. Основные экономические ресурсы. Предпринимательство как особый вид деятельности. Развитие предпринимательства в России.	1
Тема 1. Содержание и виды предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала Объекты и субъекты предпринимательства. Отличия предпринимателя от других экономических субъектов. Цели предпринимательской деятельности. Права и обязанности предпринимателей. Признаки и свойства, характеризующие статус юридического лица. Организационно-правовые формы предпринимательства. Программы государственной поддержки малого и среднего бизнеса	3
	Практическая работа №1: Определение признаков организационно-правовых форм предприятий.	2
Тема 2. Порядок регистрации предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала Документы, необходимые для регистрации предпринимательской деятельности. Порядок регистрации в соответствующих учреждениях и фондах в Единое окно. Заявление о государственной регистрации. Открытие расчётного счёта в банке. Лицензирование.	2
	Практическая работа №2: Порядок оформления ИП.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2

	Составление устава организации	
Тема 3. Налогообложение предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и среднего бизнеса. Системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса. Упрощённая система налогообложения (УСН). УСН на основе патента. Единый налог на вменённый доход (ЕНВД). Единый сельскохозяйственный налог(ЕСН). Выбор системы налогообложения - общие принципы. НДС (налог на добавленную стоимость). Страховые взносы во внебюджетные фонды. Удержание и уплата налога на доходы физических лиц (НДФЛ) налоговыми агентами. Ответственность за нарушение налогового законодательства	4
	Практическая работа №3: Определение размера налогов	2
Тема 4. Организация в условиях рынка	Содержание учебного материала 1.Типы рынков по количеству участников: Монополия,олигополия, монополистическая конкуренция,чистая конкуренция. 2.Определение рынка конкретной организации	2
Тема 5. Бизнес-план организации	Содержание учебного материала 1. Понятие, цель, задачи и особенности составления бизнес-плана 2.Выявление бизнес-идеи мозговым штурмом. 3.Бизнес - модели. Остервальдерская модель. 4.Условия для бизнес-планирования	2
Тема 6. Структура и содержание разделов бизнес-плана	Содержание учебного материала 1. Общая структура бизнес-плана 2. Титульный лист, оглавление, меморандум конфиденциальности, резюме бизнес-плана	2

	3. История бизнеса организации (отрасли) 4. Характеристика объекта бизнеса организации 5. Анализ бизнес-среды организации 6. План маркетинга. 7. Производственный план 8. Организационный план 9. Финансовый план 10. Прогноз финансовых коэффициентов и инвестиционной эффективности 11. Анализ чувствительности 12. Представление (презентация) бизнес-плана потенциальным инвесторам	
	Практическая работа №4 Разработка и презентация бизнес-проекта	2
	Практическая работа №5 Разработка и презентация бизнес-проекта	2
	Практическая работа №6 Разработка и презентация бизнес-проекта	2
	Практическая работа № 7 Разработка и презентация бизнес-проекта	2
Итого:		32

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета на 30 посадочных мест.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные

источники:

1. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для СПО / Е. Ф. Чеберко. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 219 с.
2. Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для СПО/ Л.Н. Череданова.- М.: Издательство Академия, 2016. – 224с.

Дополнительные источники:

1. Балашов, А. И. Предпринимательское право: учебник и практикум для СПО / А. И. Балашов, В. Г. Беляков. — М.: Юрайт, 2017. — 333 с.
2. Иванова, Е. В. Предпринимательское право: учебник для СПО / Е. В. Иванова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2017. — 269 с.
3. Кнышова, Е.Н. Маркетинг: учебное пособие / Е.Н. Кнышова. - Допущено МО РФ. - М.: Форум - Инфра-М, 2015. - 282 с.
4. Кнышова, Е.Н. Менеджмент: учебное пособие/ Е.Н. Кнышова.- М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.
5. Лапуста, М.Г. Предпринимательство: учебник/ М.Г. Лапуста.- М.: Инфра-М, 2008г.- 608с.

Нормативно-правовая база:

1. Конституция РФ;
2. Федеральные кодексы РФ (Гражданский, Налоговый кодекс РФ и Кодекс РФ об административных нарушениях)
3. Федеральные законы, которые устанавливают государственные требования к субъектам предпринимательства в осуществлении предпринимательской деятельности.
· Федеральный закон от 8.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей»;

- Федеральный закон от 8.08.2001 № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
 - Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
 - Федеральный закон от 26.12. 2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
4. Федеральные законы, которые устанавливают основные принципы и условия функционирования рыночного механизма, а соответственно, и предпринимательской деятельности. К ним относятся:
- Закон РФ от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции»;
 - Федеральный закон от 28.12.2009 № 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации»;
 - Федеральный закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг»;
 - Закон РФ от 20.02.1992 № 2383-1 «О товарных биржах и биржевой торговле».
5. Федеральные законы, которые касаются правового положения организационно-правовых форм предпринимательской деятельности. К ним относятся такие законы, как:
- Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах»;
 - Федеральный закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью»
 - Федеральный закон от 8.05.1996 № 41-ФЗ «О производственных кооперативах»;
 - Федеральный закон от 14.11.2002 № 161-ФЗ «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях».
6. Федеральные законы, которые регулируют отдельные виды предпринимательской деятельности.
- Федеральный закон от 29.10.1998 № 164-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)»;
 - Федеральный закон от 30.12.2008 № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности»;
 - Федеральный закон от 29.11.2001 г. № 156-ФЗ «Об инвестиционных фондах»;
 - Федеральный закон от 13 марта 2006 г. № 38-ФЗ «О рекламе».
7. Федеральный закон, описывающий направления и формы поддержки государством предпринимательской деятельности
- Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- 1/ www.consultant.ru - справочные, правовые системы
2. www.garant.ru - законодательство с комментариями

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. *Методические рекомендации по выполнению практических работ по дисциплине «Основы предпринимательской деятельности».*
2. *Мультимедийные презентации бизнес-проектов студентов (для примера)*

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

В целях реализации компетентного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, «мозговая атака», игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, групповая дискуссия).

Для реализации практических занятий в количестве 14 часов используются различные практические задания, реализуемые в рамках практических занятий согласно рабочей программе, ориентированные на формирование образовательных результатов (предметных, метапредметных) и личностных. В основном, это решение различных качественных и количественных задач по соответствующей теме, тестирование, семинары, анализ, ситуации, познавательный спор, учебные дискуссии, метод «мозгового штурма», анализ жизненных ситуаций, т.е. методы активного обучения.

Весь смысл образования состоит в том, чтобы развить у обучаемых способности к самостоятельному решению проблем в разных видах и сферах деятельности, используя социальный опыт, в который включен и собственный опыт обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

- выполнение индивидуальных учебно-исследовательских проектов;
- подготовку индивидуальных сообщений и докладов;
- подготовку к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий;
- подготовку к зачетным занятиям;
- подготовку к практическим работам;
- подготовку к практическим занятиям;
- решение задач по дисциплине;
- самостоятельное изучение отдельных тем;
- участие в предметной олимпиаде;
- подготовка к зачету;
- подготовка и участие в исследовательских проектах с целью реализации данных проектов на конференциях различного уровня.

Результаты самостоятельной работы оцениваются в ходе текущего контроля на учебном занятии и учитываются в процессе промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине или в специально отведенное время (зачет, экзамен).

Последовательность и связь другими дисциплинами: экономика, экономическая теория, бухгалтерский учет, бизнес-планирование.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей;	<i>экспертная оценка выполненных домашних заданий, анализ соответствия полученных результатов, экспертная оценка решений типовых и ситуационных задач</i>
- обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-идеи;	<i>экспертная оценка работы на практическом занятии, анализ и экспертная оценка работы в микрогруппах , экспертная оценка решения задач, наблюдение, анализ полученных результатов</i>
- обосновывать использование специальных налоговых режимов;	<i>экспертная оценка выполненных домашних заданий наблюдение, анализ полученных результатов на практическом занятии, экспертная оценка решения задач</i>
-составлять документацию для государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;	<i>экспертная оценка выполненных домашних заданий, анализ полученных результатов,</i>
- составлять и анализировать структуру трудового договора.	<i>экспертная оценка заполнения формы №020, экспертная оценка решения задач, наблюдение</i>
Знания:	
- виды предпринимательства;	<i>устный опрос, тестирование</i>
- организационно-правовые формы предприятия;	<i>экспертная оценка домашней работы, устный опрос, экспертная оценка выполненных домашних заданий, анализ полученных результатов,</i>
- нормативно-правовую базу;	<i>устный опрос, экспертная оценка выполненных домашних заданий, анализ полученных результатов,</i>
-формы государственной поддержки предпринимательской деятельности;	<i>устный опрос, тестирование, диспут</i>

- режимы налогообложения предприятий	<i>устный опрос, тестирование, экспертная оценка выполненных домашних заданий, анализ полученных результатов</i>
- определять потенциальную возможность получения субсидий субъектами предпринимательства на территории Алтайского края	<i>экспертная оценка выполненных домашних заданий устный опрос, анализ результатов</i>
- виды маркетинга;	<i>устный опрос, домашняя работа, анализ результатов</i>

4.7.4.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования в пределах освоения ОПОП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина изучается в тесной взаимосвязи с учебным материалом других дисциплин. Знания приобретаются студентами в процессе проведения занятий преподавателями и в процессе самоподготовки. Умения формируются при проведении практических и самостоятельных занятий в кабинете БЖ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействия;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия (всего)¹	22
в том числе:	
практические занятия, которые предусматривают деление на подгруппы (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	

внеаудиторная самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

1) Практические занятия реализуются в рамках комбинированных учебных занятий

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(все, что предусмотрено учебным планом)</i>	Объем часов
Раздел 1.	Гражданская оборона- 34часа (ауд)	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС	Содержание учебного материала Введение. Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами.Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Цели и задачи системы.	2
Тема 1. 2. Организация гражданской обороны	Содержание учебного материала 1. Ядерное оружие. 2. Химическое и биологическое оружие. 3. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. 4. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. 5. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. 6. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения	8
	Практические занятия	3
	№1 Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК. №2 Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. №3 Приборы радиационной и химической разведки и контроля.	
Тема 1.3.Защита населения и территории при стихийных бедствиях	Содержание учебного материала 1. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах. 2. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях. 3. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах.	6
Тема 1.4. Защита	Содержание учебного материала 1. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах).	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(все, что предусмотрено учебным планом)</i>	Объем часов
населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	2. Защита при авариях (катастрофах) на воздушном водном транспорте	
Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	Содержание учебного материала	6
	1. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах.	
	2. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах.	
	3. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах.	
	4. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах.	
	5. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах.	
	Практические занятия	3
	№4 Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.	
	№5 Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ.	
	№6 Отработка действий при возникновении радиационной аварии.	
Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке	Содержание учебного материала	2
	Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке	
Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	Содержание учебного материала	6
	1. Обеспечение безопасности при эпидемии.	
	2. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков.	
	3. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угроз совершения и совершённом теракте.	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(все, что предусмотрено учебным планом)</i>	Объем часов
Раздел 2	Основы военной службы - 34 часа (ауд)	
Тема 2.1. Вооруженные силы России на современном этапе	Содержание учебного материала	4
	1. Состав и организационная структура ВС РФ.	
	2. Виды вооруженных сил и рода войск.	
	3. Система руководства и управления Вооруженными Силами.	
	4. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом.	
	5. Порядок прохождения военной службы.	
Тема 2.2. Уставы ВС России	Содержание учебного материала	6
	Военная присяга. Боевое знамя воинской части	
	Военнослужащие и взаимоотношения между ними.	
	Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих	
	Суточный наряд роты	
	Воинская дисциплина	
	Караульная служба. Обязанности и действия часового	
Тема 2.3. Строевая подготовка	Содержание учебного материала	8
	Строй и управления ими	
	Практические занятия	8
	№7 Строевая стойка и повороты на месте	
	№8 Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.	
	№9 Повороты в движении	
	№10 Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.	
	№11 Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него	
	№12 Построение, перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты стоя на месте.	
	№13 Построение и отработка движения походным строем	
	№14 Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении	
Тема 2.4. Огневая	Содержание учебного материала	6
	Материальная часть автомата Калашникова	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(все, что предусмотрено учебным планом)</i>	Объем часов
подготовка	Подготовка автомата к стрельбе. Ведения огня из автомата.	
	Практические занятия	3
	№15 Неполная разборка и сборка автомата	
	№16 Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата	
	№17 Принятие положение для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	
Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка	Содержание учебного материала	8
	Общие сведения о ранах, осложнения ран, способы остановки кровотечений и обработка ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	
	Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжении связок и синдроме длительного сдавливания. Первая доврачебная помощь при ожогах	
	Первая доврачебная помощь при поражении электрическим током Первая доврачебная помощь при утоплении Первая доврачебная помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая доврачебная помощь при отравлениях	
	Первая доврачебная помощь при острой сердечной недостаточности и клинической смерти.	
	Практические занятия	5
	№18 Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий	
	№19 Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.	
	№20 Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого.	
	№21 Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания.	
	№22 Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца.	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2
	Всего часов: макс. учеб. /обяз. /сам. раб.	68/68/-

2.3 Тематический план проведения учебных сборов (для юношей)

Освоение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» для юношей завершается военными сборами на основании приказа Министра обороны и Министерства образования и науки №96/134 от 24 февраля 2010 г. «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах».

№ п/п	Тема занятия	Количество часов					Общее количество часов
		1-й день	2-й день	3-й день	4-й день	5-й день	
1	Тактическая подготовка			2	1	1	4
2	Огневая подготовка		3		2	4	9
3	Радиационная, химическая и биологическая защита			2			2
4	Общевоинские уставы	4	1	1	2		8
5	Строевая подготовка	1		1	1	1	4
6	Физическая подготовка	1	1	1	1	1	5
7	Военно-медицинская подготовка		2				2
8	Основы безопасности военной службы	1					1
		7	7	7	7	7	35

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности» на 30 посадочных мест.

Оборудование и оформление кабинета «Безопасность жизнедеятельности» направлено на обеспечение наглядности процесса обучения и создание необходимых условий для реализации требований к уровню подготовки студентов – будущих специалистов среднего звена.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины входят:

технические средства обучения:

1. Аудио-, видео-, проекционная аппаратура
2. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)
3. Рентгенметр ДП-5В
4. Робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2)

оборудование учебного кабинета:

1. Общевоинской защитный комплект (ОЗК)
2. Общевоинской противогаз или противогаз ГП-7
3. Гопкалитовый патрон ДП-5В
4. Изолирующий патрон
5. Респиратор Р-2
6. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8,9, 10, 11)
7. Ватно-марлевая повязка
8. Противо-пыльная тканевая маска
9. Медицинская сумка в комплекте
10. Носилки санитарные
11. Аптечка индивидуальная (АИ-2)
12. Бинты марлевые
13. Бинты эластичные
14. Жгуты кровоостанавливающие резиновые
15. Индивидуальные перевязочные пакеты
16. Косынки перевязочные
17. Ножницы для перевязочного материала прямые
18. Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя)
19. Шинный материал (металлические, Дитерихса)
20. Огнетушители порошковые (учебные)
21. Огнетушители пенные (учебные)
22. Огнетушители углекислотные (учебные)
23. Устройство отработки прицеливания
24. Учебные автоматы АК-74
25. Винтовки пневматические
26. Комплект плакатов по Гражданской обороне
27. Комплект плакатов по Основам военной службы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для сред.проф. образования. — М., 2016.

Дополнительные источники:

1. Журнал «Военные знания»
2. Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»
3. Михайлов Л.А. «Безопасность жизнедеятельности»: учебник для студентов ВУЗов, - М: ИД «Академия», 2009 г. – 270 с.
4. Сапронов Ю.Г. «Безопасность жизнедеятельности»: учебник 5е издание, - М: ИД «Академия», 2014 г. – 320 с. (СПО)
5. Электронная библиотечная система (ЭБС «Znaniium.com»)

Интернет-ресурсы:

www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).
www.mvd.ru (сайт МВД РФ).
www.mil.ru (сайт Минобороны).
www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).
www.dic.academic.ru (Академик. Словариизэнциклопедии).
www.booksgid.com (Books Gid. Электроннаябиблиотека).
www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Условиями проведения занятий являются:

- определение оптимального выбора форм, методов и средств обучения в зависимости от содержания материала, подготовленности и интересов студентов;
- обеспечение тесной связи теории и жизненного опыта студентов;
- развитие у студентов умений классифицировать факты, выделять общие и существенные признаки, связи и отношения, грамотно и аргументировано излагать свою точку зрения, применять знания на практике;
- использование методов, активизирующих учебно-познавательную деятельность студентов: ситуационные задания, деловые игры, листы с печатной основой, практические задания, выставки творческих работ;
- сочетание традиционных и инновационных образовательных технологий;
- осуществление личностно-ориентированного подхода в обучении, учет базовой подготовки обучающихся, их практического опыта, индивидуальных психологических особенностей;
- здоровьесберегающие технологии;
- технологии активного обучения.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы внимание обучающихся акцентируется на поиске информации в сети Интернет, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

Изучение учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний. Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и других форм.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	оценка выполненных практических заданий, устный опрос, тестирование
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	оценка выполненных практических заданий, устный опрос, тестирование
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	оценка выполненных практических заданий, устный опрос, тестирование
применять первичные средства пожаротушения	оценка выполненных практических заданий, устный опрос, тестирование
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	оценка выполненных практических заданий, устный опрос, тестирование
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	оценка выполненных практических заданий, устный опрос, тестирование
владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	оценка выполненных практических заданий, устный опрос, тестирование
оказывать первую помощь пострадавшим	оценка выполненных практических заданий, устный опрос, тестирование
Знания	
принципы обеспечения устойчивости	тестирование; устный опрос; проверка

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	сообщений
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	тестирование; устный опрос; проверка сообщений
основы военной службы и обороны государства	тестирование; устный опрос; проверка сообщений
задачи и основные мероприятия гражданской обороны	тестирование; устный опрос; проверка сообщений
способы защиты населения от оружия массового поражения	тестирование; устный опрос; проверка сообщений
меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	тестирование; устный опрос; проверка сообщений
организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке	тестирование; устный опрос; проверка сообщений
основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно – учетные специальности, родственные специальностям СПО	тестирование; устный опрос; проверка сообщений
область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	тестирование; устный опрос; проверка сообщений
порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	тестирование; устный опрос; проверка сообщений

Промежуточной аттестацией по дисциплине является *дифференцированный зачет*

4.8.1.1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы ППССЗ/ППКРС в соответствии с ФГОС по специальности **08.01.02. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Участие в проектировании зданий и сооружений»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями.

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта информационных технологий.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и материалов;
- разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
- составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;
- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработки карт технологических и трудовых процессов.

уметь:

- читать проектно-технологическую документацию;
- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;

- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- читать проектно-технологическую документацию;
- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
- определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;
- заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;
- определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.

знать:

- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;
- конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;
- принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;
- международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии);
- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);
- виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;
- требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;
- в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;
- графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям;
- особенности выполнения строительных чертежей;

- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 810 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 638 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 14 часов;

учебных практик – 108 часов;

промежуточная аттестация – 40 часов;

консультации – 10 часов.

2. Результаты освоения профессионального модуля:

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Участие в проектировании зданий и сооружений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ПК, ОК	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями.
ПК 1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания

Код ПК, ОК	Наименование результата обучения
	необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3 Структура и содержание рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

3.1 Тематический план и содержание профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная нагрузка обучающегося		учебная, часов	производственная, часов
			Всего, часов	В т.ч., лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4.	МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений»	506	494	224		12	50	72	-
ПК 1.3 ПК 1.4.	МДК 01.02 «Проект производства работ»	146	144	40		2	50	36	-
	Учебная практика УП 01.01	72							-
	Учебная практика УП 01.02	36							
	Промежуточная аттестация	40							
	Консультации	10							
	Всего:	810	638	264		14	100	108	-

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений».

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов
1	2	3
МДК 01. 01 «Проектирование зданий и сооружений»		506
Тема 1.1 Инженерная геология	Содержание: Сведения о Земле, ее геосферах, связь между ними. Геологическое время и возраст горных пород. Основы минералогии. Понятие минералов, их физические свойства, генезис и классификация. Основные сведения о горных породах. Определение понятия горная порода, генезис, классификация. Магматические горные породы. Классификация, генезис, свойства и применение. Осадочные горные породы. Их классификация, генезис, свойства и применение. Метаморфические горные породы. Состав, свойства, условия залегания. Геологические карты и разрезы. Элементы грунтоведения. Понятия грунта, Классификация, состав. Характеристика скальных грунтов. Нескальные грунты. Классификация. Характеристика нескальных грунтов. Искусственные грунты. Гидрогеология. Виды воды в горных породах, происхождение подземных вод, их классификация. Динамика подземных вод. Приток воды к водозаборам. Методы борьбы с подземными водами. Природные и инженерно-геологические процессы. Процессы и продукты выветривания. Общие сведения о геологических процессах. Экзогенные процессы. Геологическая	32

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов
	деятельность ветра. Геологическая деятельность текучих вод. Геологическая деятельность ледников. Виды геологических отложений и их строительные свойства. Особенности разработки карьеров в сложных геологических условиях. Разведочные работы при исследованиях месторождений строительных материалов. Разработка месторождений карьерами. Виды и элементы карьеров.	
	В том числе лабораторные и практические работы:	12
	1. Лабораторная работа №1. Изучение физических свойств минералов по образцам.	2
	2. Лабораторная работа №2 Изучение горных пород по образцам.	2
	3. Лабораторная работа №3 . Изучение свойств грунтов.	4
	4. Практическая работа № 1 Построение геологического разреза.	2
	5. Практическая работа № 2 Построение карты гидроизогипс.	2
Тема 1.2 Строительные материалы и изделия	Содержание:	92
	1. Введение. Классификация материалов и изделий по степени готовности, происхождению, технологическому признаку, назначению и эксплуатационным признакам, внешнему виду. Состав и структура строительных материалов. Классификация свойств строительных материалов. Физические свойства материалов.	
	2. Механические и специальные свойства строительных материалов. Структурные характеристики материалов. Гидро- и теплофизические свойства материалов. Технологические свойства строительных материалов.	
	3. Породы древесины, используемые в строительстве. Ознакомление со структурой и пороками древесины.	
	4. Материалы, изделия и конструкции из древесины. Лесоматериалы. Заготовки из древесины. Сортамент пиломатериалов; изделия, паркетные изделия. Способы и	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
		средства защиты от гниения и возгорания.	
	5.	Комплексное использование древесины: клееные деревянные конструкции, шпон, фанера, твердые и сверхтвердые ДВП, МДФ, ДСП, фибролит, арболит. Приемка, транспортирование и хранение материалов и изделий из древесины.	
	6.	Способы добычи и обработки природных каменных материалов. Область применения горных пород. Номенклатура изделий для подземной и надземной частей зданий. Способы повышения долговечности изделий.	
	7.	Классификация керамических материалов. Основы технологии производства строительной керамики. Стеновые керамические материалы. Кирпич керамический обыкновенный, свойства, марки кирпича. Специальные виды кирпича и керамических камней. Облицовочная керамика: для облицовки фасадов, интерьера, плитка для полов. Специальная керамика.	
	8.	Материалы на основе минеральных расплавов. Основы технологии производства стекла. Свойства стекла Номенклатура стеклоизделий и рациональная область их применения.	
	9.	Классификация металлов (чистые металлы и сплавы). Свойства металлов. Защита металлов от коррозии. Черные металлы. Основы технологии производства чугуна и стали, их состав и свойства. Легированные стали. Виды строительных изделий из черных металлов. Химико-термическая обработка сталей (хромирование, борирование).	
	10.	Цветные металлы. Основные виды цветных металлов, применяемых в строительстве, их свойства. Рациональные области применения этих металлов. Металлопластики. Металлокерамика. Их свойства и области применения.	
	11.	Классификация вяжущих веществ. Воздушные вяжущие вещества. Глина как вяжущее	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
		вещество. Гипсовые вяжущие вещества. Известь воздушная:	
	12.	Гидравлическая известь. Портландцемент: сырье, производство, химический и минеральный состав клинкера. Механизм твердения портландцемента. Свойства, марки портландцемента.	
	13.	Специальные виды портландцемента. Расширяющиеся, напрягающие, безусадочные цементы, кислотоупорный цемент. Жидкое стекло.	
	14.	Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих. Известково-кремнезёмистые материалы автоклавного твердения. Материалы на основе магнезиальных вяжущих.	
	15.	Асбестоцементные изделия. Облицовочные плоские листы, кровельные волнистые листы, трубы, стеновые и кровельные панели.	
	16.	Свойства. Старение органических вяжущих. Полимеры: свойства, области применения. Черные вяжущие: битумы, дегти; их получение, состав, свойства, области применения. Добавки к органическим вяжущим (пластификаторы, отвердители, ускорители отверждения, стабилизаторы).	
	17.	Классификация бетонов. Свойства бетонной смеси, бетона. Специальные виды тяжелого бетона. Приготовление, транспортирование, укладка бетонной смеси.	
	18.	Легкие бетоны. Классификация, свойства, области применения. Ячеистые бетоны. Асфальтовые бетоны. Технология приготовления, свойства, использование в строительстве.	
	19.	Железобетон монолитный и сборный. Напряженно-армированный бетон. Изготовление железобетонных изделий. Контроль качества бетонных и железобетонных конструкций.	
	20.	Классификация бетонов. Свойства бетонной смеси, бетона. Специальные виды	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
		тяжелого бетона. Приготовление, транспортирование, укладка бетонной смеси.	
	21.	Легкие бетоны. Классификация, свойства, области применения. Ячеистые бетоны. Асфальтовые бетоны. Технология приготовления, свойства, использование в строительстве.	
	22.	Железобетон монолитный и сборный. Напряженно-армированный бетон. Изготовление железобетонных изделий. Контроль качества бетонных и железобетонных конструкций.	
	23.	Классификация. Свойства растворной смеси. Кладочные растворы, штукатурные растворы, специальные растворы.	
	24.	Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Добавки, регулирующие свойства растворных смесей. Противоморозные добавки.	
	25.	Битумные кровельные материалы. Битумные и битумно- полимерные мастики кровельные эмульсии. Мембранные покрытия. Герметизирующие материалы: мастики, ленты, упругоэластичные прокладки.	
	26.	Характеристика эксплуатационно-технических свойств кровельных гидроизоляционных материалов.	
	27.	Понятие о теплопередаче и термическом сопротивлении строительных конструкций. Классификация, свойства, номенклатура изделий. Рациональная область применения. Акустические материалы и изделия. Понятие о звукоизоляции, звукопоглощении. Звукоизолирующие, звукопоглощающие материалы.	
	28.	Характеристика эксплуатационно-технических свойств характеристиками теплоизоляционных материалов.	
	29.	Свойства лакокрасочных материалов. Связующие, наполнители, пигменты, растворители, разбавители, сиккативы.	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
	30.	Лаки, эмали, латексные, минеральные, полимерцементные, силикатные, порошковые краски. Шпатлевки и грунтовки, их роль.	
	В том числе лабораторные работы:		36
	1.	Лабораторная работа № 1. Изучение общих свойств строительных материалов	4
	2.	Лабораторная работа № 2. «Оценка свойств керамических материалов».	4
	3.	Лабораторная работа. № 3 «Изучение видов и классов арматурной стали по образцам».	4
	4.	Лабораторная работа № 4 Испытание воздушных вяжущих веществ	4
	5.	Лабораторная работа № 5. Испытание гидравлических вяжущих	4
	6.	Лабораторная работа № 6. «Испытание битума и материалов на их основе».	4
	7.	Лабораторная работа №7. Испытание заполнителей для бетона	4
	8.	Лабораторная работа № 8. Испытание бетонной смеси и бетона.	4
	9.	Лабораторная работа № 9. Испытание растворной смеси	4
	Самостоятельная работа		2
	1.	Классификация материалов. Свойства по отношению к механическим, химическим воздействиям. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала.	
Тема 1.3 Архитектура зданий	Содержание		178
	1. Основные сведения о зданиях и сооружениях. Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия. Основы строительной физики. Единая модульная система (ЕМС). Размеры объемно - планировочных и конструктивных элементов зданий, устанавливаемые МКРС. Основные правила привязки несущих конструкций к модульным разбивочным осям Типизация и стандартизация в строительстве.		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов
	2. Понятие о проектировании гражданских зданий. Нормативно – техническая документация на проектирование, строительство, реконструкцию зданий и сооружений. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Основные показатели проектов. Основы планировки населенных мест. Техничко-экономическая оценка застройки.	
	3. Конструкции гражданских зданий. Несущий остов и конструктивные системы зданий. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткости зданий. Основные конструктивные элементы зданий. Основания и фундаменты Требования, предъявляемые к основаниям. Классификация грунтов по несущей способности. Осадки оснований и их влияние на прочность и устойчивость здания. Устройство искусственных оснований. Фундаменты. Требования к ним, их классификация. Глубина заложения фундаментов; факторы, от которых она зависит. Ленточные фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Столбчатые фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Сплошные фундаментные плиты, область их применения, конструктивные решения. Свайные фундаменты, область применения. Классификация свайных фундаментов. Ростверк из монолитного железобетона, сборный. Подвалы и технические подполья. Защита подземной части зданий от грунтовой сырости и грунтовых вод. Стены и отдельные опоры. Требования, предъявляемые к ним. Сплошные кирпичные стены. Облечённые кирпичные стены. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Деформационные швы. Отдельные опоры. Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад. Перекрытия и полы. Классификация перекрытий. Требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения сборных перекрытий из железобетонных плит; монолитных	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов
	перекрытий; надподвальных, чердачных перекрытий, перекрытий в санузлах. Классификация полов. Требования, предъявляемые к ним Конструктивные решения деревянных полов, из плитных и плиточных материалов, полов из рулонных материалов , сплошных полов. Перегородки. Классификация и требования предъявляемые к ним. Конструктивные решения крупнопанельных перегородок, перегородок из мелкогабаритных элементов, деревянных перегородок. Опирающие перегородки, их примыкание к стенам и потолкам. Окна, двери. Классификация окон и требования предъявляемые к ним. Деревянные оконные блоки с раздельными и спаренными переплетами. Современные оконные конструкции. Установка и закрепление оконных блоков. Конструкции витражей. Классификация дверей и требования, предъявляемые к ним. Конструкции дверных полотен. Крыши, мансарды, кровли. Классификация крыш и требования предъявляемые к ним. Скатные крыши и их конструкции. Виды мансард и их конструктивное решение. Водоотвод со скатных крыш. Конструкции совмещенных крыш. Крыши раздельной конструкции. Эксплуатируемые крыши – террасы, их конструкции. Классификация кровли и требования предъявляемые к ней. Кровли скатных и совмещенных крыш. Водоотвод с плоских крыш. Выход на крышу. Лестницы. Конструктивные элементы лестниц. Классификация лестниц и требования, предъявляемые к ним. Конструкции железобетонных лестниц. Конструкции деревянных лестниц, пожарных лестниц, лестниц стремянок. Пандусы. Конструкции большепролетных покрытий общественных зданий. Классификация. Общие сведения о принципах статической работы плоскостных и пространственных большепролетных покрытий. Железобетонные балки и стальные фермы, перекрывающие помещения залов. Краткие сведения о пространственных покрытиях: оболочки, складки,	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов
	шатры. Висячие и пневматические покрытия – краткие сведения. Большепролетные конструкции в архитектурной композиции общественных зданий. <i>Подвесные потолки.</i> Назначение подвесных потолков. Требования к их конструкциям. Материал. Акустические потолки. Конструкции крепления подвесных потолков. Натяжные потолки Узлы, детали.	
	4. Типы гражданских зданий и их конструкции. Крупнопанельные здания, классификация, конструктивные схемы. Серии крупнопанельных зданий в современном строительстве. Каркасные здания; классификация каркасов по характеру работы, материалам. Область применения. Конструктивные особенности каркасных зданий из сборного железобетона. Сборно-монолитные и безригельные каркасы, конструктивные решения. Здания с металлическим каркасом. Здания монолитной конструкции.	
	5. Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий Санитарно-технические кабины: конструкция, размещение в зданиях. Вентиляционные устройства зданий. Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании. Пассажирские и грузовые лифты, их размещение в здании. Эскалаторы.	
	6. Понятие о проектировании промышленных зданий. Основные положения проектирования промышленных зданий. Общие сведения о генеральном плане. Техно-экономические показатели генеральных планов.	
	7. Конструкции промышленных зданий. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий. Подъёмно-транспортное оборудование промышленных зданий и его влияние на конструкции. Правила привязки колонн и стеновых ограждений к разбивочным осям здания. <i>Фундаменты, фундаментные балки.</i> Классификация фундаментов промышленных зданий, требования к ним. Конструкции железобетонных фундаментов – сборных и	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов
	монолитных, столбчатых стаканного типа. Железобетонные фундаменты под стальные колонны. Фундаментные балки: их назначение, виды и опирание на фундаменты. Свайные фундаменты промышленных зданий, их конструкция. Конструкции одноэтажных промышленных зданий: Железобетонные конструкции: колонны, подкрановые и обвязочные балки, стропильные и подстропильные балки и фермы. Обеспечение пространственной жесткости железобетонного каркаса. Узлы сборного железобетонного каркаса. Стальные конструкции: колонны, подкрановые балки, стропильные и подстропильные фермы. Связи в стальном каркасе. Узлы стального каркаса. Многоэтажный железобетонный каркас промышленных зданий и его конструкции, узлы каркаса Здания из легких металлических конструкций. Стены, перегородки, покрытия, фонари, окна, двери, ворота, полы и их конструкции.	
	8. Приспособление жилых помещений и общего имущества в многоквартирном доме с учетом потребностей инвалидов. Требования к доступности жилого помещения и общего имущества в многоквартирном жилом доме для инвалида: к территории, примыкающей к многоквартирному дому, в котором проживает инвалид, к дорожному покрытию перед крыльцом, к крыльцу, к лестнице крыльца, к пандусу крыльца, к тамбуру, к внеквартирному коридору. Требования по приспособлению жилого помещения с учетом потребностей инвалида: к жилой комнате, санитарному узлу, к конструктивным элементам квартиры.	
	В том числе практические занятия:	86
1.	Правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям.	2
2.	Вычерчивание конструктивной схемы здания по заданным параметрам.	4
3.	Определение глубины заложения фундаментов.	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
	4.	Подбор конструкций фундаментов здания бескаркасной конструктивной системы.	4
	5.	Выполнение схемы расположения элементов фундамента гражданского здания.	4
	6.	Теплотехнический расчет ограждающих конструкций.	4
	7.	Подбор конструкций наружных стен здания повышенной тепловой эффективности из кирпича, легкогобетонных блоков.	2
	8.	Подбор сборных железобетонных многоспустотных плит для здания с несущими кирпичными стенами.	2
	9.	Выполнение схемы расположения элементов перекрытий.	6
	10.	Подбор конструкций полов гражданского здания.	2
	11.	Подбор конструкций перегородок гражданских зданий.	2
	12.	Подбор конструкций окон гражданского здания.	2
	13.	Подбор конструкций дверей гражданского здания.	2
	14.	Подбор конструкций сборных железобетонных перемычек гражданского здания.	6
	15.	Подбор конструкций стропильной крыши гражданского здания.	2
	16.	Подбор конструкции крыши раздельной конструкции с холодным чердаком.	2
	17.	Разработка узлов крыши.	2
	18.	Конструирование и расчёт лестницы, лестничной клетки.	2
	19.	Подбор конструкций сборных железобетонных лестниц гражданского здания.	2
	20.	Разработка конструкции деревянной лестницы.	2
	21.	Проектирование наружного входа в подвал, конструкции крыльца.	2
	22.	Проектирование наружной металлической аварийной лестницы.	2
	23.	Подбор конструкций сборных ленточных фундаментов крупнопанельного гражданского здания по карточкам заданиям.	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
	24.	Подбор наружных стеновых панелей крупнопанельного гражданского здания по карточкам заданиям.	2
	25.	Подбор конструкций сборного железобетонного каркаса по серии 1.020-1.	2
	26.	Подбор конструкций перекрытий здания из сборного железобетонного каркаса по серии 1.020-1.	2
	27.	Подбор конструкций сборного железобетонного каркаса одноэтажного промышленного здания: фундаментов и фундаментных балок.	2
	28.	Подбор конструкций сборного железобетонного каркаса одноэтажного промышленного здания: колонн.	2
	29.	Подбор конструкций сборного железобетонного каркаса одноэтажного промышленного здания по заданным объемно-планировочным параметрам: балки и фермы.	2
	30.	Построение плана промышленного здания с проработкой конструктивных элементов и соответствующей привязкой их к разбивочным осям.	4
	31.	Вычерчивание схемы расположения элементов фундамента промышленного здания.	4
	32.	Конструирование основных узлов сопряжения элементов железобетонного и стального каркасов промышленного здания.	4
	Самостоятельная работа:		6
	1.	Подготовка к практическим занятиям. Оформление практических работ.	
Тема 2.1 Основы проектирования строительных конструкций	Содержание:		118
	1.	Основы расчета строительных конструкций (по предельным состояниям). Предельные состояния конструкций. Прочностные, деформационные характеристики материалов конструкций. Конструктивные и расчетные схемы. Использование международных стандартов при проектировании строительных конструкций. Использование информационных технологий при расчёте строительных конструкций	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
	2.	Расчёт нагрузок, действующих на конструкции. Классификация нагрузок. Определение внутренних усилий от расчётных нагрузок. Сбор нагрузок на фундамент, вертикальную опору, плиту покрытия, перекрытия.	
	3.	Расчет строительных конструкций, работающих на сжатие. Область применения, виды и расчёт стальных колонн. Конструирование стальной колонны: стержня, базы и оголовка. Расчёт и конструирование центрально сжатых деревянных стоек цельного сечения. Область применения, простейшие конструкции и работа железобетонных колонн. Правила конструирования железобетонных колонн. Расчёт кирпичных столбов и стен. Область применения и простейшие конструкции кирпичных столбов. Работа центрально и внецентренно сжатых кирпичных столбов под нагрузкой. Расчёт центрально и внецентренно сжатых неармированных и армированных кирпичных столбов.	
	4.	Расчет строительных конструкций, работающих на изгиб. Применение и виды стальных балок. Балочные клетки. Конструирование узлов сопряжений, стыки балок. Расчёт прокатных балок по 1 и 2 группе предельных состояний: по нормальным и касательным напряжениям и по деформациям. Конструирование балок составного сечения. Расчет деревянных балок. Основные принципы расчёта железобетонных изгибаемых элементов. Расчёт по предельным состояниям: несущая способность конструкций прямоугольного, таврового сечений. Подбор сечения элементов, арматуры. Проектирование элементов междуэтажных перекрытий. Особенности расчёта предварительно напряжённых конструкций.	
	5.	Расчёт и конструирование соединений элементов строительных конструкций. Соединения элементов стальных конструкций: виды сварных соединений, типы	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
		сварных швов. Выбор материалов для сварки. Расчёт и конструирование стыковых и угловых сварных швов. Типы болтов. Расчёт обычных и высокопрочных болтов. Расчёт и конструирование соединений деревянных элементов на врубках, нагелях и гвоздях. Клеевые соединения. Стыки сборных железобетонных конструкций: колонны с колонной, колонны с ригелем. Стыки арматуры. Понятие о работе и расчёте.	
	В том числе практических занятий:		66
	1.	Сбор нагрузок на 1 м ² конструкции перекрытия.	2
	2.	Сбор нагрузок на 1 м ² конструкции покрытия.	2
	3.	Подбор сечения стальных колонн.	2
	4.	Подбор сечения центрально-сжатой деревянной стойки.	2
	5.	Расчёт и конструирование центрально-сжатых колонн по I расчётному случаю.	4
	6.	Расчёт и конструирование внецентренно-сжатых колонн со случайным эксцентриситетом по II расчётному случаю.	4
	7.	Расчёт сжатых элементов железобетонных конструкций на транспортные и монтажные нагрузки.	2
	8.	Определение диаметра рабочей продольной арматуры. Проверка прочности сжатого элемента железобетонной конструкции.	2
	9.	Определение размеров поперечного сечения неармированной каменной кладки.	2
	10.	Определение несущей способности сжатых элементов неармированной каменной кладки.	2
	11.	Определение размеров поперечного сечения армированной каменной кладки.	2
	12.	Определение несущей способности сжатых элементов неармированной каменной	4

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
		кладки.	
	13.	Подбор диаметра рабочей арматуры элементов жбк прямоугольного сечения с одиночной арматурой.	2
	14.	Определение несущей способности элементов жбк прямоугольного сечения с одиночной арматурой.	2
	15.	Подбор диаметра рабочей арматуры элементов жбк прямоугольного сечения с двойной арматурой.	2
	16.	Определение несущей способности элементов жбк прямоугольного сечения с двойной арматурой.	2
	17.	Расчёт прочности тавровых сечений по I расчётному случаю.	2
	18.	Расчёт прочности тавровых сечений по II расчётному случаю.	2
	19.	Проверка прочности изгибаемых элементов жбк по наклонным сечениям.	2
	20.	Подбор диаметра рабочей арматуры в многопустотных жб панелях.	2
	21.	Проверка несущей способности многопустотных жб панелей.	2
	22.	Подбор диаметра рабочей арматуры в ребристых жб панелях.	2
	23.	Проверка несущей способности ребристых жб панелей.	2
	24.	Конструирование плит, опёртых по контуру.	2
	25.	Расчёт главных и второстепенных балок в балочных клетках.	2
	26.	Расчёт изгибаемых элементов деревянных конструкций по предельным состояниям I и II групп.	2
	27.	Расчёт оснований по II группе предельных состояний.	2
	28.	Определение вероятной осадки ленточного фундамента.	4

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
	29.	Определение ширины подошвы ленточного фундамента.	2
	Самостоятельная работа:		4
	1.	Расчет стальной колонны.	2
	2.	Расчёт тавровых сечений элементов жбк.	2
Тема 2.2 Системы автоматизированного проектирования	Содержание:		24
	Назначение и возможности САПР для оформления архитектурно-строительных чертежей		
	В том числе практических занятий:		24
	1.	Выполнение архитектурно-строительных чертежей средствами САПР	2
	2.	Выполнение схем расположения плит перекрытий средствами САПР	2
	3.	Выполнение схем расположения элементов фундамента средствами САПР	2
	4.	Оформление чертежей средствами САПР	2
	5.	Выполнение чертежа плана этажа здания средствами САПР	4
	6.	Выполнение чертежа фасадов здания средствами САПР	4
	7.	Выполнение чертежа разреза здания средствами САПР	4
	8.	Компоновка чертежей на листе. Подготовка файлов к печати	2
	9.	Получение твердой копии чертежа	2
	Курсовой проект по МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений»:		50
	1.	Выдача заданий. Компоновка листов.	2
	2.	Подбор конструкций здания: подземная часть.	2
	3.	Подбор конструкций здания: стен.	2
	4.	Подбор конструкций здания: перегородок.	2
	5.	Подбор конструкций здания: перекрытий и полов.	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
	6.	Подбор конструкций здания: окон, дверей, перемычек.	2
	7.	Подбор конструкций здания: покрытия, лестниц.	2
	8.	Разработка архитектурно-строительных чертежей: плана этажа.	6
	9.	Разработка архитектурно-строительных чертежей: разреза.	4
	10.	Разработка архитектурно-строительных чертежей: фасадов.	4
	11.	Разработка архитектурно-строительных чертежей генплана.	6
	12.	Разработка архитектурно-строительных чертежей: схемы расположения фундаментов.	4
	13.	Разработка архитектурно-строительных чертежей: схемы расположения перекрытий.	4
	14.	Разработка узлов и деталей.	4
	15.	Разработка пояснительной записки.	4
Тематика курсовых проектов 1. Проектирование жилых зданий средней и малой этажности блокированного типа. 2. Проектирование многоэтажных жилых зданий с кирпичными несущими стенами. 3. Проектирование многоэтажных крупнопанельных жилых зданий. Проектирование общественных зданий (школы, детские сады, магазины, кафе, библиотеки и т.д.) с бескаркасной конструктивной системой; каркасных.			
Учебная практика УП 01.01 «Проектирование и расчет конструктивных элементов зданий»			72
Виды работ: – определение по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий; – выбор строительных материалов и конструктивных элементов здания; – определение глубины заложения фундамента; – теплотехнический расчет ограждающих конструкций; – подбор строительных конструкций для разработки архитектурно-строительных чертежей;			

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов
– выполнение горизонтальной привязки от существующих объектов; – выполнение по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру; – разработка архитектурно-строительных чертежей с помощью информационных технологий; – проектирование генеральных планов с помощью информационных технологий; – выполнение расчетов нагрузок, действующих на конструкции; – построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – расчет строительных конструкций, работающих на изгиб; – выполнение статического расчета; – проверка несущей способности конструкций.		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту		50
МДК 01.02 «Проект производства работ»		146
Тема 3.1 Виды строительных машин	Содержание:	16
	1. Роль строительных машин. (СМ) в механизации и автоматизации технологических процессов в промышленном и гражданском строительстве. Развитие строительных машин. Комплексная механизация и автоматизация строительства	
	2. Транспортные, погрузо – разгрузочные машины. Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность ленточных, пластинчатых, скребковых, ковшовых, винтовых и вибрационных конвейеров и виброжелобов. Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность автопогрузчиков, одноковшовых, фронтальных, полуповоротных и многоковшовых погрузчиков. Системы автоматизации транспортных и транспортирующих машин	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
	3.	Машины для приготовления и транспортирования бетонных, растворных смесей. Общая характеристика процесса производства работ с использованием бетонов и растворов, включая приготовление смесей (централизованное и на строительной площадке). Назначение и классификация дозаторов. Устройство и принцип работы дозаторов циклического и непрерывного действия. Общая характеристика технических средств для транспортирования бетонов и растворов. Устройство, рабочие процессы и производительность автобетоновозов, авторастворовозов, автобетоносмесителей, бетоно – и растворонасосов.	
	4.	Машины и механизмы для подготовительных и земляных работ. Технические возможности и производительность роторных и цепных экскаваторов, траншейных, скребковых и поперечного копания. Машины для подготовительных работ в строительстве (Машины для расчистки территорий, машины для уборки пней кусторезы.)	
	5.	Грунтоуплотняющие машины. Машины и механизмы для уплотнения строительных смесей. Грунтоуплотняющие машины (Катки. Трамбующие машины). Уплотнение грунтов укаткой, требованием и вибротрамбованием. Устройство, рабочие процессы и производительность оборудования для уплотнения бетонных смесей.	
	6.	Ручной механизированный инструмент. Основные эксплуатационные требования. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин для образования отверстий. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – перфораторов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин –	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
		молотков и бетоноломов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – шлифовальных машин, машин для обработки древесины (дисковые пилы, электрорубанки, цепные долбежники). Устройство, рабочие процессы штукатурных станций и агрегатов, торкретных установок. Устройство, рабочие процессы шпатлевочных и окрасочных агрегатов, краскопультов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры машин для устройства полов, кровель и гидроизоляции.	
	В том числе практических занятий:		4
	1.	Изучение и расчет параметров ленточного конвейера.	
	2.	Подбор многоковшового экскаватора и расчет его производительности.	
Тема 3.2 Организация строительного производства	Содержание:		128
	1.	Основы организации строительства и строительного производства. Общие положения. Развитие науки об организации и управлении в промышленности и строительстве. Строительные организации. Строительная продукция. Типы и виды проектов. Требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Подготовка строительного производства.	
	2.	Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР). Введение. Проект и его части. Предпроектные изыскательские работы. Собственно проектирование. ПОС, его назначение состав и содержание. Порядок разработки и утверждения ПОС. ППР: исходные данные для разработки, порядок согласования и утверждения. Состав и содержание ППР. Техничко-экономическая оценка ППР.	
	3.	Основы поточной организации строительства. Цель и сущность поточной организации строительства Общие положения поточной организации строительства и	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
		производства строительно-монтажных работ. Основные параметры потока. Периоды потока.	
	4.	Виды строительных потоков. Расчет строительных потоков. Организация строительного производства поточным методом.	
	5.	Календарное планирование строительства отдельных объектов. Способы и методы планирования строительных работ. Задачи календарного планирования. Виды календарных планов. Исходные данные и последовательность проектирования календарных планов строительства отдельных объектов.	
	6.	Проектирование календарного плана. Основные понятия, принципы и последовательность составления календарного плана. Определение номенклатуры и последовательности выполнения работ на объекте. Определение трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Составление объектного календарного графика производства работ с учетом технологической последовательности работ, требований безопасности труда и рационального использования ресурсов.	
	7.	Составление графиков движения рабочих и потребности в кадрах строителей основных категорий. Составление ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании. Составление графиков поступления на объект и расхода основных строительных конструкций, изделий и материалов.	
	8.	Составление графиков движения основных строительных машин и механизмов, транспортных средств. Оптимизация календарных планов. Техничко-экономические показатели календарных планов.	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
	9.	Сетевое планирование. Общие положения и задачи планирования и управления строительством на основе сетевых графиков. Типы сетевых графиков: «Вершины-события», «Вершины-работы». Основные элементы, правила и методика построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и их определение.	
	10.	Методика расчета сетевого графика типа «вершины - события». Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика.	
	11.	Методика расчета сетевого графика типа «вершины - работы». Оптимизация сетевого графика.	
	12.	Строительный генеральный план (СГП). Назначение, виды и состав СГП. Принципы проектирования СГП. Исходные данные для проектирования СГП. Методика проектирования строительных генеральных планов.	
	13.	Опасные зоны на строительной площадке. Размещение на СГП монтажных машин и механизмов.	
	14.	Размещение на СГП складских площадок, дорог, временных зданий и сооружений.	
	15.	Временные здания. Определение перечня бытовых и санитарно-гигиенических помещений, расчет площадей.	
	16.	Проектирование временного водоснабжения и электроснабжения строительной площадки.	
	17.	Назначение, виды и структура технологических карт и карт трудовых процессов.	
	18.	Методика разработки технологических карт (разделы ТК 6, 5,1).	
	19.	Методика разработки технологических карт (разделы ТК 2,3,4).	
	В том числе практические занятия:		15

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
	1.	Организация строительного производства поточным методом (поточно - расчлененным, поточно-комплексным). Расчет параметров потока. Построение графиков потока и графиков ресурсов.	2
	2.	Составление номенклатуры работ календарного плана на строительство объекта. Расчет календарного плана.	2
	3.	Составление календарного графика на общестроительные работы.	3
	4.	Выбор и привязка монтажных кранов.	2
	5.	Расчет площадей открытых складов.	
	6.	Расчет диаметра временного водопровода.	2
	7.	Расчет потребности строительства в электроэнергии.	2
	Самостоятельная работа:		2
	Выбор строительной техники при выполнении различных видов работ.		
	Курсовой проект по МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений»:		50
	1.	Выдача задания. Рассмотрение графика курсового проектирования. Составление номенклатуры работ.	2
	2.	Подсчет объемов работ.	2
	3.	Составление ведомости объемов работ.	2
	4.	Выбор основных методов производства работ.	2
	5.	Выбор экскаватора с ТЭО, выбор крана с ТЭО.	2
	6.	Определение трудозатрат и затрат машинного времени на земляные работы и возведение надземной части здания.	2
	7.	Определение трудозатрат и затрат машинного времени на кровельные работы.	2
	8.	Определение трудозатрат и затрат машинного времени на отделочный цикл работ.	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект		Объем часов
	9.	Составление ведомости потребности в материалах.	2
	10.	Разработка схем организации работ в плане и по вертикали.	2
	11.	Разработка организации рабочих мест.	2
	12.	Разработка графика производства работ.	2
	13.	Разработка таблицы материально-технических ресурсов.	2
	14.	Разработка схем и таблиц пооперационного контроля.	2
	15.	Описание технологии работ по технологической карте.	2
	16.	Объединение работ в циклы. Определение технологической и организационной последовательности объединения работ.	2
	17.	Составление календарного плана.	2
	18.	Составление графика движения рабочих.	2
	19.	Корректировка и оптимизация календарного плана. Расчет ТЭП.	2
	20.	Расчет потребного количества транспорта для перевозки грузов. Разработка графика поступления материалов, деталей, конструкций.	2
	21.	Разработка графика движения машин и механизмов.	2
	22.	Проектирование стройгенплана. Привязка крана к зданию. Расчет опасных зон работы механизмов.	2
	23.	Расчет открытых и закрытых складов. Размещение на стройгенплане дорог и складов, временных зданий.	2
	24.	Расчет временного водоснабжения.	2
	25.	Оформление пояснительной записки курсового проекта.	2
Тематика курсовых проектов: Проектирование производства работ при строительстве жилых зданий средней и малой этажности блокированного			

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов
типа, многоэтажных жилых зданий с кирпичными несущими стенами, общественных зданий (школы, детские сады, магазины, кафе, библиотеки и т.д.): с бескаркасной конструктивной системой; каркасных.		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту		50
Учебная практика УП 01.02 «Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ»		36
Виды работ: - разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ; - обоснованность выбора комплектов строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ с учетом основных технико-экономических характеристик строительных машин и механизмов; - полнота разработки документов, входящих в проект производства работ; - применение информационных технологий при оформлении чертежей технологического проектирования; - рациональность использования в организации производства работ передового отечественного и зарубежного опыта; - обоснованность применения основных методов организации строительного производства (последовательного, параллельного, поточного); - грамотный выбор методики вариантного проектирования; - выполнение сетевого и календарного планирования; - обоснованное применение основных понятий проекта организации строительства; - рациональность соблюдения принципов и методики разработки проекта производства работ.		
	Всего:	810

4. Условия реализации профессионального модуля

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля требует наличия учебных кабинетов строительных материалов и изделий; проектирования зданий и сооружений; проектно-сметного дела; лабораторий: испытания строительных материалов и конструкций; информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;

- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);

- комплект плакатов, слайдов, видеофильмов, презентаций;

- комплект учебно-методической документации.

- комплект технической документации по проектированию зданий, сооружений;

- наглядные пособия (макеты, планшеты);

Оборудование лаборатории испытания строительных материалов и конструкций:

— пресс;

— разрывная машина;

— прибор для испытания гипсовых и цементных балочек на изгиб;

— муфельная печь;

— сушильный шкаф;

— круг истирания;

— копёр;

— лабораторная пропарочная камера;

— конус для определения подвижности бетонной смеси;

— прибор для определения жесткости бетонной смеси;

— пенетrometer для нефтебитумов;

— измеритель температуры размягчения битумов по методу «Кольцо и шар» ;

— прибор для определения вязкости олифы;

— набор сит для испытания глины;

— стандартная воронка;

— набор сит для испытания песка и щебня;

— микроскоп для работы с горными породами и древесиной;

— весы электронные до 15 кг;

— весы электронные до 0,5 кг;

— электроплита.

Оборудование лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности:

-рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;

- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);

- компьютеры, принтер, сканер, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания:

1. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: Учебное пособие / Сысоева Е.В., Трушин С.И., Коновалов В.П. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 280 с.
2. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник. / Ю.Г. Барабанщиков. – М.: Академия, 2015. – 368 с.
3. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА – М, 2018. – 319с.: ил. – (Среднее профессиональное образование);
4. Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справ. Пособие / О.В. Георгиевский. – М.: Архитектура – С, 2014. 143 с.: ил.3.12.3.;
5. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок: учебник для сред. Проф. Образования / И.А. Николаевская. - 6-е изд. стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2014. - 215 с.
6. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики : учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — М. : ИНФРА-М, 2014. — 687 с.
7. Куликов О.Н., Е.И. Ролин «Охрана труда в строительстве» – М.: «Академия», 2014 г.-288с. 10.
8. Основы инженерной геологии [Текст] / Н.А.Платов, А.А.Касаткина. Изд - 2-е перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 192 с.
9. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2014. — 208 с.
10. Прохорский, Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие/ Г.В. Прохорский. – М. : КНОРУС, 2014. – 264 с.
11. Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. —М. : ИНФРА-М, 2018. — 143 с.
12. Строительные конструкции : учеб. пособие / Сербин Е.П., Сетков В.И. - М. : РИОР, НИЦ ИНФРА- М, 2014. - 236 с
13. Сетков В.И., Сербин Е.П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: Учебник. – 3-е изд., доп. и испр. - М. ИНФРА-М, 2017. – 444 с. – (Среднее профессиональное образование).
14. Синянский, И.А. Типология зданий и сооружений: учебник. / И.А. Синявский, Н.И. Манешина. – 4-е изд., стер – М.: Академия, 2014. – 224 с.
15. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений СПО-М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528с.

Нормативно-техническая литература:

16. СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы»
17. СНиП 21 -01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2).
18. ГОСТ 21.508-93 СПДС «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и гражданских объектов».

19. Единые нормы и расценки (ЕНиР).

20. Типовые технологические карты

Электронные издания (электронные ресурсы):

21. Железобетонные конструкции. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Журавская. — М. : ФОРУМ :ИНФРА-М, 2018. — 152 с. + Доп. материалы Режим доступа: <http://www.znanium.com>].

22. Сетков В.И., Сербин Е.П. - Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа :www.zodchii.ws/books/info-1076.html

23. Габидулин В.М. Трехмерное моделирование в AutoCAD 2016 [Электронный ресурс]/ Габидулин В.М.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64052.html>.— ЭБС «IPRbooks»

24. Журнал САПР и графика [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://sapr.ru/>

25. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://window.edu.ru/library>

26. Официальный сайт компании Autodesk. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.autodesk.ru/>

27. САПР – журнал. Статьи, уроки и материалы для специалистов в области САПР [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://sapr-journal.ru/>

28. Сайт поддержки пользователей САПР [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://cad.dp.ua/>

29. Самоучитель AUTOCAD [Электронный ресурс]: — Режим доступа :<http://autocad-specialist.ru/>

30. Autodesk Inventor Professional. Этапы выполнения чертежа [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению графических работ по курсу «Инженерная и компьютерная графика»/ — Электрон.текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 24 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55623.html>.— ЭБС «IPRbooks»

31. Электронный учебник AutoCAD [Электронный ресурс] / Режим доступа:http://www.autocad-profi.ru/3d_autocad.php

32. Электронный учебник AutoCAD [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://on-line-teaching.com/autocad/01_start_AutoCad.html

Дополнительные источники:

Справочники:

33. Справочник современного строителя/ Л.Р. Маилян [и др.]; под общ. ред. Л.Р. Маиляна.- Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс,2014.-540 с.

Учебники:

34. –Гаевой А.Ф. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб. пособие для техникумов/ А.Ф. Гаевой, С.П. Усик. Под ред. А.Ф. Гаевого. – Подольск: Полиграфия, 2014

35. Хамзин С.К., Карасев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Учеб. пособие для строит. спец. вузов.-«Интеграл», 2005 – 216с

36. Шеришевский И.А. Конструирование промышленных зданий Учеб. пособие для студентов строительных специальностей/Шеришевский И. А. — М.: Архитектура-С, 2012. — 168 с

37. Шерешевский И.А. «Конструирование гражданских зданий» / И.А.Шеришевский — М.: Архитектура-С, 2005. — 176 с

Методические рекомендации:

38. Методические рекомендации по выполнению практических работ

39. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ

40. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта

41. Методические рекомендации по подготовке к защите дипломного (курсового) проектов.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия по междисциплинарному курсу проводятся в учебных кабинетах: строительных материалов и изделий, проектно-сметного дела, проектирования зданий и сооружений. Лабораторные работы и практические занятия в зависимости от тематики проводятся в лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, в лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности с использованием персональных компьютеров.

Профессиональному модулю «Участие в проектировании зданий и сооружений» предшествует изучение учебных дисциплин: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Основы геодезии», «Основы электротехники», «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

При изучении профессионального модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой, так и индивидуально. Объем консультаций по междисциплинарному курсу и форма их проведения (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяется образовательным учреждением.

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации модуля предусматриваются учебные практики. Учебная практика может реализовываться как рассредоточено, так и концентрированно в несколько периодов.

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией.

Внеаудиторная работа в рамках профессионального модуля сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к базам данным, библиотечным фондам и сети Интернет.

По междисциплинарному курсу каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним экземпляром основной учебной литературы. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, изданной за последние 5 лет.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	- обоснование выбора строительных материалов конструктивных элементов ограждающих конструкций; - обоснование выбора глубины заложения фундамента в зависимости от вида грунта; - обоснование выбора строительных конструкций для разработки строительных чертежей; - выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций; проектирование типовых узлов.	наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях; оценка в процессе защиты курсового проекта.
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	- обоснование выбора конструкции в соответствии с расчетом действующих нагрузок; - построение расчетной схемы по конструктивной схеме; - выполнение статического расчета конструкций, проверка их несущей способности	наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях; оценка в процессе защиты курсового проекта
ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно - строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	- выполнение проектной документации в соответствии с ЕСКД; - выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и промышленных зданий с использованием информационных технологий	наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях
ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	- определение номенклатуры и осуществление расчета объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;	наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях; оценка в процессе защиты курсового проекта

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	- разработка графиков эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - выполнение расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; - разработка графиков потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; - выполнение строительных чертежей с применением информационных технологий; - выполнение графического обозначения материалов и элементов конструкций; - соблюдение требований нормативно-технической документации при оформлении строительных чертежей; - определение состава и расчёта показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; - заполнение унифицированных форм плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - определение перечня необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; - составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	и сетевых графиков производства работ; - разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разработка карт технологических и трудовых процессов; - соблюдение технологической последовательности производства работ и требований охраны труда, техники безопасности на объекте капитального строительства	

Формы и методы контроля и оценки развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; наблюдение с фиксацией фактов;
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	различных источников информации, включая электронные.	практических и лабораторных работ
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. - четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		практических и лабораторных работ
ОК 6. Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- описывать значимость своей профессии (специальности)	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение нормы экологической безопасности; - применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использование физкультурно - оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач;	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	- использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли; - планирование предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Оценка деятельности в ходе учебной практики, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		выполнения самостоятельных работ

Промежуточной аттестацией по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

4.8.2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 01 «УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

1.1 Место учебной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Проектирование и расчёт конструктивных элементов зданий профессионального модуля ПМ. 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01.Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Цели и задачи учебной практики

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и материалов;
- разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований

уметь:

- читать проектно-технологическую документацию;
- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- читать проектно-технологическую документацию;
- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;

знать:

- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;
- конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;
- принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;
- международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии).

1.3 Формы проведения учебной практики: индивидуальная работа в подгруппах.

1.4 Место и время проведения учебной практики: кабинет проектирования зданий и

сооружений; лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Раздел 1 ПМ. 01 «Проектирование и расчет конструктивных элементов зданий» МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений» УП 01.01 «Проектирование и расчет конструктивных элементов зданий».

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

Код ПК, ОК	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями.
ПК 1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 72 часа

3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Раздел 1. Проектирование и расчет конструктивных элементов зданий.	72/ 2	
Итого:		72	

3.2 Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы практики	Виды учебной работы на практике		Формы текущего контроля
1	УП 01.01 «Проектирование и расчёт конструктивных элементов зданий».		72	
	Тема 1.1.1. Подбор строительных конструкций для разработки архитектурно-строительных чертежей.	Выбор конструкций стен, фундаментов, перекрытий, покрытий здания по заданным условиям; анализ выбора и маркировки строительных материалов и конструктивных элементов. Составление таблиц спецификаций сборных железобетонных элементов, заполнения проемов, ведомости перемычек, экспликации полов.	36	Оценка выполнения практической работы
	Тема 1.1.2. Расчет строительных конструкций.	Выполнение сбора нагрузок на грузовую площадь фундамента. Определение несущей способности и ширины подошвы фундамента.	18	Оценка выполнения практической работы
	Тема 1.1.3. Выполнение архитектурно-строительных чертежей с помощью	Выполнение чертежей планов, разрезов и фасадов здания с помощью информационных технологий.	18	Оценка выполнения практической работы

№ п/п	Разделы практики	Виды учебной работы на практике		Формы текущего контроля
	информационных технологий.			

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Контекстная технология с компетентностным подходом в обучении; личностно - ориентированная; практико-ориентированная технологии.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Материально-техническое обеспечение организации учебной практики.

Учебная практика проводится в учебных кабинетах с необходимым оборудованием: рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным проектором; посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся); компьютеры, принтер, сканер, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

5.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания:

42. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: Учебное пособие / Сысоева Е.В., Трушин С.И., Коновалов В.П. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 280 с.
43. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник. / Ю.Г. Барабанщиков. – М.: Академия, 2015. – 368 с.
44. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА – М, 2018. – 319с.: ил. – (Среднее профессиональное образование);
45. Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справ. Пособие / О.В. Георгиевский. – М.: Архитектура – С, 2014. 143 с.: ил.3.12.3.;
46. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок: учебник для сред. Проф. Образования / И.А. Николаевская. - 6-е изд. стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 215 с.
47. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики: учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — М.: ИНФРА-М, 2014. — 687 с.
48. Куликов О.Н., Е.И. Ролин «Охрана труда в строительстве» – М.: «Академия», 2014 г.- 288с. 10.
49. Основы инженерной геологии [Текст] / Н.А.Платов, А.А.Касаткина. Изд - 2-е перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 192 с.
50. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2014. — 208 с.

51. Прохорский, Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие/ Г.В. Прохорский. – М.: КНОРУС, 2014. – 264 с.
52. Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 143 с.
53. Строительные конструкции : учеб. пособие / Сербин Е.П., Сетков В.И. - М. : РИОР, НИЦ ИНФРА- М, 2014. - 236 с
54. Сетков В.И., Сербин Е.П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: Учебник. – 3-е изд., доп. и испр. - М. ИНФРА-М, 2017. – 444 с. – (Среднее профессиональное образование).
55. Синянский, И.А. Типология зданий и сооружений: учебник. / И.А. Синянский, Н.И. Манешина. – 4-е изд., стер – М.: Академия, 2014. – 224 с.
56. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений СПО-М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528с.

Нормативно-техническая литература:

57. СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы»
58. СНиП 21 -01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2).
59. ГОСТ 21.508-93СПДС «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и гражданских объектов».
60. Единые нормы и расценки (ЕНиР).
61. Типовые технологические карты

Электронные издания (электронные ресурсы):

62. Железобетонные конструкции. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Журавская. — М. : ФОРУМ :ИНФРА-М, 2018. — 152 с. + Доп. материалы Режим доступа: <http://www.znaniium.com>].
63. Сетков В.И., Сербин Е.П. - Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа :www.zodchii.ws/books/info-1076.html
64. Габидулин В.М. Трехмерное моделирование в AutoCAD 2016 [Электронный ресурс]/ Габидулин В.М.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64052.html>.— ЭБС «IPRbooks»
65. Журнал САПР и графика [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://sapr.ru/>
66. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://window.edu.ru/library>
67. Официальный сайт компании Autodesk. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.autodesk.ru/>
68. САПР – журнал. Статьи, уроки и материалы для специалистов в области САПР [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://sapr-journal.ru/>
69. Сайт поддержки пользователей САПР [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://cad.dp.ua/>
70. Самоучитель AUTOCAD [Электронный ресурс]: — Режим доступа :<http://autocad-specialist.ru/>
71. Autodesk Inventor Professional. Этапы выполнения чертежа [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению графических работ по курсу «Инженерная и компьютерная

графика»/ — Электрон.текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 24 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55623.html>.— ЭБС «IPRbooks»

72. Электронный учебник AutoCAD [Электронный ресурс] / Режим доступа:http://www.autocad-profi.ru/3d_autocad.php

73. Электронный учебник AutoCAD [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://on-line-teaching.com/autocad/01_start_AutoCad.html

Дополнительные источники:

Справочники:

74. Справочник современного строителя/ Л.Р. Маилян [и др.]; под общ. ред. Л.Р. Маиляна.- Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2014.-540 с.

Учебники:

75. –Гаевой А.Ф. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб. пособие для техникумов/ А.Ф. Гаевой, С.П. Усик. Под ред. А.Ф. Гаевого. – Подольск: Полиграфия, 2014

76. Хамзин С.К., Карасев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Учеб. пособие для строит. спец. вузов.- «Интеграл», 2005 – 216с

77. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий Учеб. пособие для студентов строительных специальностей/Шерешевский И. А. — М.: Архитектура-С, 2012. — 168 с

78. Шерешевский И.А. «Конструирование гражданских зданий» / И.А.Шерешевский — М.: Архитектура-С, 2005. — 176 с

Методические рекомендации:

79. Методические рекомендации по выполнению практических работ

80. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ

81. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта

82. Методические рекомендации по подготовке к защите дипломного (курсового) проектов.

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Практика проходит по завершении изучения разделов профессионального модуля: соответственно УП 01.01 предшествует изучению раздела 1 «Проектирование и расчет конструктивных элементов зданий».

Учебная практика УП 01.01 реализуется рассредоточено.

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла в учебных кабинетах с необходимым количеством посадочных мест, оборудованных персональными компьютерами с программным обеспечением общего и профессионального назначения.

В процессе прохождения учебной практики закрепляются и совершенствуются первоначальные практические профессиональные умения, полученные обучающимися в ходе изучения МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений», а также формируются общие и профессиональные компетенции в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Участие в проектировании зданий и сооружений».

При изучении профессионального модуля с обучающимися проводятся индивидуальные консультации.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ

В подготовительный период к практике и в ходе организации практики необходима следующая документация:

- приказ о назначении руководителя практики;
- график проведения практики;
- аттестационный лист.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учетной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий и самостоятельного выполнения обучающимися заданий. В результате освоения учебной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета на основании оценок за выполнение каждого вида работы.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	- обоснование выбора строительных материалов конструктивных элементов ограждающих конструкций; - обоснование выбора глубины заложения фундамента в зависимости от вида грунта; - обоснование выбора строительных конструкций для разработки строительных чертежей; - выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций; проектирование типовых узлов.	наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях; оценка в процессе защиты курсового проекта.
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	- обоснование выбора конструкции в соответствии с расчетом действующих нагрузок; - построение расчетной схемы по конструктивной схеме; - выполнение статического расчета конструкций, проверка их несущей способности	наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях; оценка в процессе защиты курсового проекта
ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно - строительные чертежи с использованием средств	- выполнение проектной документации в соответствии с ЕСКД; - выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и	наблюдение и оценка деятельности обучающегося на

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
автоматизированного проектирования	промышленных зданий с использованием информационных технологий	практических занятиях

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; наблюдение с фиксацией фактов;
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования различных источников информации, включая электронные.	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	профессиональных задач. - четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	выполнения практических и лабораторных работ
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 6. Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- описывать значимость своей профессии (специальности)	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение нормы экологической безопасности; - применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	по специальности	выполнения практических и лабораторных работ
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использование физкультурно - оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации	работ
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли; - планирование предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Оценка деятельности в ходе учебной практики, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ

Итоговой формой контроля по учебной практике является дифференцированный зачет.

Требования к дифференцированному зачету по учебной практике

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании оценок за выполнение каждого вида работы. На каждого обучающегося заполняется аттестационный лист.

Виды учебной работы на практике УП 01.01 «Проектирование и расчет конструктивных элементов зданий»

№ занятия п/п	Виды учебной работы на практике	Кол -во час
1	Выбор конструкций стен, перегородок здания по заданным условиям; анализ выбора и маркировки строительных материалов и конструктивных элементов.	6
2	Выбор конструкций фундаментов здания по заданным условиям; анализ	6

	выбора и маркировки строительных материалов и конструктивных элементов.	
3	Выбор конструкций перекрытий, покрытий здания по заданным условиям; анализ выбора и маркировки строительных материалов и конструктивных элементов.	6
4	Выбор конструкций лестниц здания по заданным условиям; анализ выбора и маркировки строительных материалов и конструктивных элементов.	6
5	Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования: - узлов фундамента зданий; узлов крыши зданий; узлов лестниц.	6
6	Составление таблиц спецификаций сборных железобетонных элементов, заполнения проемов, экспликации полов.	6
7	Выполнение сбора нагрузок на грузовую площадь фундамента.	6
8	Определение несущей способности фундамента.	6
9	Определение ширины подошвы фундамента.	6
10	Выполнение чертежей плана этажа с помощью систем автоматизированного проектирования (AutoCAD).	6
11	Выполнение чертежей разреза с помощью систем автоматизированного проектирования (AutoCAD)	6
12	Выполнение чертежей фасада с помощью систем автоматизированного проектирования (AutoCAD)	6

Показателем результата по учебной практике является процесс практической деятельности. Критерием оценки практической деятельности обучающегося служит - соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

Целью оценки по учебной практике является оценка:

1. профессиональных и общих компетенций;
2. практического опыта и умений.

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объёма, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Требования к выполнению отчёта по учебной практике.

Состав **отчета**: Графическая часть выполняется на листах ватмана (писчей бумаги) формата А1 или А3 и должна содержать план, разрез и фасады здания, генплан, схемы расположения элементов фундамента и перекрытия, узлы и детали конструктивных решений здания.

Пояснительная записка объёмом 15-20 страниц печатного текста должна содержать необходимое обоснование принятых проектных решений и соответствовать требованиям стандартов на оформление текстовых документов.

Пояснительная записка отчета должна включать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- аттестационный лист;
- задание;
- содержание;
- основная часть:

Введение

1. Генплан
2. Общая характеристика здания
3. Объемно-планировочное решение
4. Конструктивное решение
5. Наружная и внутренняя отделка здания
6. Инженерно-техническое оборудование здания
7. Определение несущей способности и ширины подошвы фундамента.
8. Список использованных источников

Тематика заданий:

1. Жилые здания средней и малой этажности блокированного типа.
2. Многоэтажные жилые здания с кирпичными несущими стенами.
3. Многоэтажные крупнопанельные жилые здания
4. Общественные здания (школы, детские сады, магазины, кафе, библиотеки и т.д.) • с бескаркасной конструктивной системой; • каркасные

Оценка выполненного отчёта

Проверяемые результаты:

Умения:

- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно - строительных чертежей;
- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
- определять глубину заложения фундамента;
- читать рабочие чертежи строительных конструкций;
- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- по конструктивной схеме построить расчётную схему конструкции

Знания:

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
- основные строительные конструкции зданий;
- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
- принцип назначения глубины заложения фундамента;
- конструктивные решения фундаментов;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным

осям;

- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- понятия о проектировании зданий и сооружений
- особенности выполнения строительных чертежей;

- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
- правила построения расчетных схем;
- методику подсчёта нагрузок;
- работу конструкций под нагрузкой;
- правила конструирования строительных конструкций;
- основы расчёта строительных конструкций;
- основы проектирования конструкций, оснований, фундаментов

Критерии оценки отчёта

«ОТЛИЧНО»

- Работа соответствует теме, целям и задачам учебной практики;
- Работа выполнена в срок, студент сумел рассчитать время, необходимое для подготовки отчета;
- Выполнение графической части задания на высоком качественном уровне с соблюдением всех требований ЕСКД;
- В пояснительной записке полно и технически грамотно отражены все необходимые по заданию разделы. Содержание разделов соответствует их названию. Собрана полноценная, необходимая информация

«ХОРОШО»

- Работа соответствует теме, целям и задачам учебной практики;
- Работа выполнена в срок с небольшим отставанием от графика в ходе практики;
- Выполнение графической части проекта на высоком качественном уровне с соблюдением всех требований ЕСКД с несущественными погрешностями в качестве графического исполнения;
- В пояснительной записке отражены все необходимые по заданию разделы. Содержание разделов соответствует их названию.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

- Работа соответствует теме, целям и задачам учебной практики;
 - Работа выполнена в срок со значительным отставанием от графика в ходе практики;
 - выполнение графической части проекта на минимально допустимом по качеству уровне;
- В пояснительной записке отражены все необходимые по заданию разделы, но их содержание не достаточно проработано и не соблюдены требования ГОСТов к оформлению.

4.8.3. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ. 01 «УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

1.1 Место учебной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): **УП 01.02 «Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ»** профессионального модуля ПМ. 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01.Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Цели и задачи учебной практики

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен

иметь практический опыт:

-составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;

-разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;

- разработки карт технологических и трудовых процессов.

уметь:

-определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;

-разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;

-определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;

-заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;

-определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.

-подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;

-разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;

-оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;

знать:

-способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);

-виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;

-требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;

-графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям;

-особенности выполнения строительных чертежей;

-основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);

-основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;

- календарное планирование;

-принципы и методику разработки проекта производства работ;

-профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.

1.3 Формы проведения учебной практики: индивидуальная работа в подгруппах.

1.4 Место и время проведения учебной практики: кабинет проектирования производства работ.

РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Раздел 2 ПМ. 01 «Разработка проекта производства работ» МДК 01.02. «Проект производства работ» УП 01.02 «Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ».

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

Код ПК, ОК	Наименование результата обучения
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания

	необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 36 часов

3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 1.4	Раздел 2. Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ.	36/2	
Итого:		36/2	

3.2 Содержание учебной практики

п/п	Разделы практики	Виды учебной работы на практике		Формы текущего контроля
	УП 01.02 «Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ».		36	
	Тема 1.2.1. Выбор машин и механизмов для возведения надземной части здания.	Выбор методов производства работ. Выбор машин и механизмов для возведения зданий повышенной этажности и сложной формы в плане. Выполнение привязки башенного крана к зданию, расчет длины подкрановых путей, расчет опасных зон работы башенных кранов, введение ограничений работы крана в стесненных условиях. Проектирование совместной работы двух	12	Оценка выполнения практической работы

п/п	Разделы практики	Виды учебной работы на практике	Формы текущего контроля
		кранов с учетом требований безопасности с учетом стесненных условий застройки.	
	Тема: 1.2.2. Проектирование технологических процессов, входящих в состав производства работ.	Подсчет трудоемкости работ при возведении здания, выбор необходимых материалов. Проектирование организации производства работ в плане и по вертикали при выполнении заданного технологического процесса. Расчет состава бригады и звеньев для выполнения технологического процесса, подбор материально-технических ресурсов необходимых для обеспечения качественного выполнения работ. Проектирование раздела контроля качества работ, техники безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ	12 Оценка выполнения практической работы
	Тема: 1.2.3 Оформление чертежей технологического проектирования с применением информационных технологий.	Выполнение технологических схем производства различных видов работ с помощью информационных технологий. Построение графика производства работ.	Оценка выполнения практической работы.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Контекстная технология с компетентностным подходом в обучении; личностно - ориентированная; практико-ориентированная технологии.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Материально-техническое обеспечение организации учебной практики.

Учебная практика проводится в учебных кабинетах с необходимым оборудованием:

рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным проектором; посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);

компьютеры, принтер, сканер, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

5.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Финкельштейн Э. AutoCAD 2002. Библия пользователя. - Вильяме, 2003.
2. Соколов Г.К. Технология и организация строительства - «Академия» 528с.

Дополнительные источники:

3. Стец А.П., Кизилев А.Н. Основы работы в AUTOCAD. Часть 1 СОЗДАНИЕ ДВУХМЕРНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ Уч.-метод. пособие. – Барнаул, 2004.

Нормативно-техническая литература:

4. ГОСТ 21.1101-2013. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
5. СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 Организация строительства»

Источники в Интернете:

6. http://www.autocad-profi.ru/samouchitel_autocad.php — самоучитель AutoCAD
7. <http://www.autodesk.ru/products/autocad/overview> Официальный сайт
8. <http://www.cad.ru/autocad/> - Описание работы, самоучители, форумы, видеоуроки
9. <http://autocadteacher.ru/> - самоучитель AutoCAD
10. NORMA CS – www.normacs.com
11. Весь строительный интернет – www.smu.ru
12. Информационная система по строительству – www.know-house.ru
13. Информационно-поисковая система строителя – www.stroit.ru
14. Информационно-справочная система – www.architector.ru
15. Википедия <http://ru.wikipedia.org/wiki>

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ. 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» УП 01.02 «Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ» проходит по завершении изучения разделов профессионального модуля. Учебная практика реализуется УП 01.02 – концентрированно.

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла в учебных кабинетах с необходимым количеством посадочных мест, оборудованных персональными компьютерами с программным обеспечением общего и профессионального назначения.

В процессе прохождения учебной практики закрепляются и совершенствуются первоначальные практические профессиональные умения, полученные обучающимися в ходе изучения МДК 01.02 «Проект производства работ», а также формируются общие и профессиональные компетенции в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Участие в проектировании зданий и сооружений».

При изучении профессионального модуля с обучающимися проводятся индивидуальные консультации.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ

В подготовительный период к практике и в ходе организации практики необходима следующая документация:

- приказ о назначении руководителя практики;
- график проведения практики;
- аттестационный лист.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учетной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий и самостоятельного выполнения обучающимися заданий. В результате освоения учебной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета на основании оценок за выполнение каждого вида работы.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	-разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ; -обоснованность выбора комплектов строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ с учетом основных технико-экономических характеристик строительных машин и механизмов; - полнота разработки документов, входящих в проект производства работ; -применение информационных технологий при оформлении чертежей технологического проектирования; -рациональность использования в организации производства работ передового отечественного и	наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	зарубежного опыта; -обоснованность применения основных методов организации строительного производства (последовательного, параллельного, поточного); -грамотный выбор методики вариантного проектирования; -выполнение сетевого и календарного планирования; -обоснованное применение основных понятий проекта организации строительства; -рациональность соблюдения принципов и методики разработки проекта производства работ.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	наличие положительных отзывов по итогам учебной практики; участие в профориентационной деятельности; участие в конкурсах профессионального мастерства, тематических мероприятиях; эффективность и качество выполнения домашних самостоятельных работ.	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; наблюдение с фиксацией фактов.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач,	применение эффективных и качественных методов и способов решения профессиональных задач.	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
оценивать их эффективность и качество.		лабораторных работ.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	оценивание нестандартных и аварийных ситуаций с целью принятия верных решений для их разрешения.	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	регулярное использование различных источников информации для выполнения профессиональных задач.	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ.
ОК 5. Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	использование ПЭВМ и систем обработки информации для эффективного решения профессиональных задач.	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	соблюдение правил работы в группе и инструкций при выполнении заданий на учебной практике.	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	принятие обоснованных решений при выполнении производственных заданий в условиях командной работы.	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		лабораторных работ.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	организация самостоятельных занятий при изучении материала модуля с целью повышения профессионального уровня.	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	применение информационных технологий при решении профессиональных задач	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ.
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	положительная аттестация по профессиональному модулю.	Экзамен.

Итоговой формой контроля по учебной практике является дифференцированный зачет.

Требования к дифференцированному зачёту по учебной практике

Дифференцированный зачёт по учебной практике выставляется на основании оценок за выполнение каждого вида работы. На каждого обучающегося заполняется аттестационный лист.

**КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

**ОТЧЁТ
по учебной практике
ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»
УП 01.02 «Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ»**

Выполнил
обучающийся группы _____

Руководитель
практики _____

Оценка _____

Период прохождения практики _____

Барнаул, 201__ г.

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
по учебной практике
ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»
УП 01.02 «Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ»

Выполнил
обучающийся группы _____

Руководитель
практики _____

Период прохождения практики _____

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
Специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

обучающемуся гр. _____

За время прохождения практики обучающийся должен:

1. Выполнить выбор методов производства работ.
2. Выполнить выбор машин и механизмов.
3. Подсчитать объёмы работ и трудоёмкость их выполнения.
4. Выполнить технологические схемы производства различных видов работ с помощью информационных технологий.
5. Предоставить отчётную документацию по практике, включающую.
 - 5.1 Задание на УП от колледжа.
 - 5.2 Дневник практики - ежедневный перечень выполняемых обучающимся работ, подписанный руководителем практики.
 - 5.3. Характеристика работы обучающегося, подписанная руководителем практики.
 - 5.4. Аттестационный лист, заполненный, подписанный руководителем практики.
6. Составить отчёт по практике, включающий в себя следующие разделы:
 - 6.1 Титульный лист с оценкой руководителя практики.
 - 6.2 Расчёты и таблицы по проектированию производства работ.
 - 6.3. Подробное описание технологии производства одного вида работ.
 - 6.4 Технологические схемы, выполняемые обучающимся в период практики.
 - 6.5. Техника безопасности на рабочем месте.
7. Список используемых источников.

Руководитель практики _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание утвердил зам. директора по УПР _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание получил _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

«___» _____ 201__ г.

КГБПОУ «Алтайский архитектурно строительный колледж»

Аттестационный лист

по учебной практике УП 01.02

«Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ» по ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

ФИО _____

обучающегося группы _____ курса 4

Специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Прошел (а) учебную практику по профессиональному модулю

ПМ. 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

МДК 01.02. «Проект производства работ»

Руководители практики: _____

Место проведения практики: г. Барнаул КГБПОУ «ААСК»

Период практики - _____

В объеме 72 часа

Виды работ и результаты освоения видов деятельности

Название профессиональной компетенции	Виды работ	ол-во часов	Результат освоения профессиональной компетенции, балл
УП 01.02 «Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ»			
ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	- разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ; - обоснованность выбора комплектов строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ с учетом основных технико-экономических характеристик строительных машин и механизмов; - полнота разработки документов, входящих в проект производства работ; - применение информационных технологий при оформлении чертежей технологического проектирования; - рациональность использования в организации производства работ передового отечественного и зарубежного опыта; - обоснованность применения основных методов организации строительного производства (последовательного, параллельного, поточного); - грамотный выбор методики	6	

	вариантного проектирования; - выполнение сетевого и календарного планирования; - обоснованное применение основных понятий проекта организации строительства; - рациональность соблюдения принципов и методики разработки проекта производства работ;		
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Выполнение технологических схем производства различных видов работ с помощью информационных технологий. Построение графика производства работ		
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выполнение технологических схем производства различных видов работ с помощью информационных технологий. Построение графика производства работ		
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Выбор методов производства работ. Выбор машин и механизмов для возведения здания повышенной этажности и сложной формы в плане. Выполнение привязки башенного крана к зданию, расчет длины подкрановых путей, расчет опасных зон работы башенных кранов, введение ограничений работы крана в естественных условиях. Проектирование совместной работы двух кранов с учетом требований безопасности с учетом стесненных условий застройки.		
ОК 4	Подсчет трудоемкости работ при		

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	возведении здания, выбор необходимых материалов Проектирование организации производства работ в плане и по вертикали при выполнении заданного технологического процесса. Расчет состава бригады и звеньев для выполнения технологического процесса, подбор материально-технических ресурсов необходимых для обеспечения качественного выполнения работ. Проектирование раздела контроля качества работ, техники безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ		
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Проектирование производства работ в плане и по вертикали при выполнении заданного технологического процесса. Расчет состава бригады и звеньев для выполнения технологического процесса, подбор материально-технических ресурсов необходимых для обеспечения качественного выполнения работ. Проектирование раздела контроля качества работ, техники безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ		
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Проектирование производства работ в плане и по вертикали при выполнении заданного технологического процесса. Проектирование раздела контроля качества работ, техники безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ		
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения	Проектирование производства работ в плане и по вертикали при выполнении заданного технологического процесса. Проектирование раздела контроля качества работ, техники безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ		

заданий.			
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Выполнение технологических схем производства различных видов работ с помощью информационных технологий. Построение графика производства работ		
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Подсчет трудоемкости работ при возведении здания, выбор необходимых материалов Проектирование организации производства работ в плане и по вертикали при выполнении заданного технологического процесса. Расчет состава бригады и звеньев для выполнения технологического процесса, подбор материально-технических ресурсов необходимых для обеспечения качественного выполнения работ. Проектирование раздела контроля качества работ, техники безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ		

Рекомендации _____

_____ Итоговая оценка
по практике _____

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики *(дополнительно используются произвольные критерии по выбору ОУ)*

Дата «__»_____.201__ г.

Подпись руководителей практики: _____

Характеристика

Обучающийся _____

(фамилия, имя, отчество)

проходил учебную практику

в КГБПОУ «ААСК»

(наименование организации)

с _____ по _____ 201__ г

ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»**УП 01.02 «Разработка и оформление отдельных частей проекта
производства работ»**

За время прохождения практики обучающийся проявил интерес к выбранной профессии. Научился организовывать собственную деятельность, успешно (или ...) решал профессиональные задачи. Не боится принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, несет ответственность за свои решения. Для эффективного выполнения профессиональных задач использует различные источники информации, в том числе документы, справочники, информационно-коммуникативные технологии.

Осуществлял эффективное общение с руководством, коллегами, умеет работать в команде. Может брать на себя ответственность за работу команды. Стремится к результативности в собственной работе. Стремится узнать больше информации о ...,

Нарушений дисциплины не отмечается.

Выводы, рекомендации: По итогам практики заслуживает оценки «отлично».

Руководитель практики _____ / _____

(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

ДНЕВНИК

ПМ. 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

УП 01.02 «Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ»

Обучающийся				
Группы				
Руководители практики				
Период практики				
Дата	Название темы и содержание работы	Кол. часов	Оценка	Подпись
	Выбор методов производства работ. Выбор машин и механизмов для возведения зданий повышенной этажности и сложной формы в плане.			
	Выполнение привязки башенного крана к зданию, расчёт длины подкрановых путей, расчёт опасных зон работы башенных кранов, введение ограничений работы крана в стесненных условиях.			
	Подсчет объемов работ при возведении здания, выбор необходимых материалов. Подсчёт трудоёмкости выполнения работ.			
	Проектирование организации производства работ в плане и по вертикали при выполнении заданного технологического процесса. Расчет состава бригады и звеньев для выполнения технологического процесса, подбор материально-технических ресурсов необходимых для обеспечения качественного выполнения работ.			
	Проектирование раздела контроля качества работ, техники безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ			

	Выполнение технологических схем производства различных видов работ с помощью систем автоматизированного проектирования (AutoCAD, BricsCAD) . Построение графика производства работ с помощью систем автоматизированного проектирования (AutoCAD, BricsCAD) Оформление пояснительной записки курсового проекта с помощью соответствующего программного обеспечения (MS Word, OO.o Writer, AutoCAD, BricsCAD) Подготовка файлов к печати. Экспорт в другие форматы. Получение твердой копии чертежа.			

Руководитель практики: _____

МП

«__» _____ 201__ г.

4.8.4 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в:	- подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; - организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; - определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; - оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; - составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; - составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации; - представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам; - контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; - планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации
уметь	- планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-

	технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; - распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; - проводить обмерные работы; - определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; - вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций); - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов,

знать	- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; - требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;

	- технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; - технологии катодной защиты объектов; - этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических разбивочных работ; - методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; - методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; - требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; - требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства; - методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; - особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; - нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; - правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; - порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); - схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; - правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;

	- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; - правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;

	- порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; - методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; - перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; - основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; - состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **762**

Из них:

на освоение МДК - **484** часов

на практики, в том числе учебную - **144** часа

и производственную – **108** часов

самостоятельная работа – **16** часов

1. Структура и содержание профессионального модуля

1.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 2.1 ПК 2.2 ОК1-ОК7 ОК9- ОК11	Раздел 1. Ведение технологических процессов при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	637	408	206	-	108	108	13
ПК 2.3 ПК 2.4 ОК1-ОК7 ОК9- ОК11	Раздел 2. Ведение контроля выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	115	76	60		36	-	3
	Экзамен квалификационный	10					10	
	Всего:	762	484	266	-	144	108+10Экв	16

	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108					108	
	<i>Всего:</i>	588	348	200	-	72	108	60

1.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Ведение технологических процессов при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ		408
МДК. 02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		300
Тема 1.1 Основные положения строительного производства	Содержание	4
	1. Строительство как отрасль материального производства. Строительная продукция. Участники строительства и их функции.	
	2. Строительные процессы и работы их структура и классификация. Общестроительные и специальные работы по циклам. Методы определения видов и сложности строительных работ.	
	3. Строительные рабочие профессии, специальности, квалификация. Организация труда, численный и квалификационный состав бригад, звеньев. Организация	

	рабочего места. Понятия: фронт работ, захватка, деланка.	
	4. Техническое и тарифное нормирование. Понятия: производительность труда, выработка, норма времени, трудоемкость.	
Тема 1.2 Строительные машины и средства малой механизации .	Содержание 1. Машины и оборудование для земляных работ. Рабочий цикл землеройной машины, характеристика его операций. Понятие резания и копания грунта. Общая классификация машин и оборудования для разработки грунтов. Классификация одноковшовых экскаваторов, система индексации. Методика определения производительности. Основные и сменные рабочие органы и рабочее оборудование строительных экскаваторов. Предпочтительные области применения экскаваторов с пневмоколесным и гусеничным ходовыми устройствами. Назначение, область применения, рабочие процессы, рабочая зона, одноковшового экскаватора. Экскаваторы непрерывного действия, назначение, рабочие движения. Общая классификация экскаваторов непрерывного действия. Землеройно-транспортные машины, назначение, область применения, классификация. Расчет производительности бульдозеров. Автогрейдеры, назначение, область применения, процесс работы, сравнение планировочных качеств автогрейдеров и бульдозеров. Системы автоматизации землеройно-транспортных машин. Машины для разработки мерзлых грунтов. Назначение, рабочий процесс и производительность рыхлителей, баровых машин. Сущность процесса и способы уплотнения грунтов, оценка степени уплотнения. Машины и оборудование для уплотнения грунтов. Назначение, область применения, рабочие процессы катков с металлическими вальцами, прицепных, полуприцепных, самоходных пневмокотков, комбинированных катков, трамбующих плит, виброплит, ударно-вибрационных машин и виброкотков. 2. Машины и оборудование для свайных работ. Классификация машин и оборудования для свайных работ. Назначение, виды, рабочие процессы копров и копрового оборудования, области применения. Свайные молоты, принцип работы, основные параметры, сравнительная оценка, предпочтительные области	40

	применения. Назначение, рабочий процесс вибропогружателей. Самонастройка вибромолотов. Переналадка вибромолотов на режим свае- и шпунтовывергивателя. Машины и оборудование для погружения свай вдавливанием.	
	3. Машины и оборудование для приготовления бетонных смесей и строительных растворов. Машины и оборудование для бетонных работ. Классификация, принципиальные схемы устройства и работы, производительность бетоно- и растворосмесителей циклического и непрерывного действия. Бетоно- и растворосмесительные заводы и установки. Классификация, принцип работы и производительность бетононасосов с периодической подачей и непрерывного действия. Технические средства для подачи и распределения бетонной смеси и их рабочие процессы. Методика определения производительности самоходных стреловых бетоноукладчиков. Способы уплотнения бетонной смеси и применяемое оборудование, его классификация, их достоинства и недостатки	
	4. Грузоподъемные машины. Общие сведения. Назначение классификация грузоподъемных машин. Назначение и виды грузозахватных приспособлений. Лебедки, типы, основные параметры, назначение. Назначение, классификация, основные параметры строительных кранов. Системы индексации. Грузовая, высотная и грузо-высотная характеристика кранов. Назначение, область применения, классификация, структура индексации, рабочие процессы и производительность башенных кранов, самоходных стрелковых кранов (гусеничных и пневмоколесных кранов, автокранов, кранов на специальном шасси автомобильного типа), кранов-трубоукладчиков. Устройство безопасной работы кранов. Техническое освидетельствование кранов, его регламент и состав. Устройство и эксплуатация подкрановых путей. Назначение, типы, устройство и	

	5. Машины и оборудование для отделочных и кровельных работ. Оборудование, применяемое при устройстве кровель. Виды механизированных работ при оштукатуривании поверхностей. Назначение, состав оборудования штукатурного комплекта, принцип работы и производительность растворнасосов, пневмонагнетателей, передвижных агрегатов, цемент-пушек, установок для торкретирования. Состав малярных работ. Назначение, принцип работы малярных агрегатов, шпатлевочных установок и передвижных шпатлевочных агрегатов, окрасочных агрегатов, пневматических и безвоздушных краскораспылителей. Назначение, принцип работы дисковых затирочных и мозаично-шлифовальных машин, машин для шлифования и полирования полов.	
	6. Ручные машины. Ручные машины, их классификация и индексация, предъявляемые требования. Классы защиты ручных электрических машин. Рабочие процессы и основные параметры ручных машин. Рабочие инструменты ручных	
	7. Содержание и эксплуатация строительных машин и механизмов и их рациональное использование.	
	8. Транспортирование строительных грузов. Виды и общая характеристика строительного транспорта, преимущественные области применения. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей. Погрузочно-разгрузочные работы на строительной площадке.	
	В том числе, практических занятий	12
	Практическое занятие №1 Подбор экскаватора и транспортных средств по объёму работ, заданному сроку выполнения работ, требуемым характеристикам машин.	2
	Практическое занятие №2 Выбор бульдозера. Схемы резания и перемещения грунта бульдозером. Выбор способа разработки грунта. Определение производительности.	2
	Практическое занятие №3. Подбор свайных молотов, копров и копрового оборудования.	2

	Практическое занятие №4. Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси.	2
	Практическое занятие №5. Выбор кранов по техническим параметрам.	2
	Практическое занятие №6. Подбор машин и оборудования для выполнения отделочных работ. (штукатурные, малярные станции).	2
Тема 1.3.Организационно-техническая подготовка строительного производства	Содержание	8
	1. Состав и организация работ, предшествующих строительству. Выбор строительной площадки. 2. Предпроектная подготовка строительного производства. Инженерно-геологические изыскания, экономические изыскания, технические изыскания. Организация проектирования объектов. 3. Рабочая документация. Проект организации строительства (ПОС). Проект производства работ (ППР). 4. Охрана труда подготовительного периода. Охрана окружающей среды.	
	В том числе, практических занятий 1. Практическое занятие №7 Чтение и анализ проектно-технологической документации (на основе образцов ПОС, ППР).	4
Тема 1.4.Организация и выполнение работ подготовительного периода	Содержание	
	Тема 1.4.1 Работы подготовительного периода.	
	1. Цель и задачи подготовки строительного производства. Требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки.	
	2. Работы подготовительного периода. Внеплощадочные работы. Внутриплощадочные работы. Освоение строительной площадки.	
	Тема 1.4.2 Геодезическое обеспечение подготовительного периода.	

	1. Геодезическое обеспечение подготовительного периода. Геодезическая плановая и высотная основа. Проект производства геодезических работ (ППГР), схема планировочной организации земельного участка, топографический план территории, разбивочные чертежи, рабочие чертежи, монтажные чертежи технологического оборудования. Чертежи вертикальной планировки. 2. Способы построения проектных точек на местности. Плановая и высотная разбивочные сети на строительной площадке. Элементы геодезических построений на строительной площадке: построение линейных отрезков заданной проектом длины, заданного уклона; горизонтальных углов заданной проектом величины; точек с заданными проектами высотами. Способы построения на местности осевых точек.	
3.	3. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру, составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ 4. Производство геометрического нивелирование поверхности строительной площадки по квадратам. Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам: методика построения прямых углов теодолитов, рулетками; разбивка квадратов и закрепление вершин квадратов; составление полевой схемы; нивелирование вершин квадратов в случае одной установки нивелира, в случае нескольких станций. Контроль нивелирования. . 5 .Состав камеральных работ. Вычислительная обработка полевой схемы: вычисление высот промежуточных точек, контроль: вычисление горизонта нивелира для станций, вычисление высот промежуточных точек. Составление плана. Интерполирование горизонталей и рисовка рельефа. 6 . Методика выполнения расчётов по проектированию горизонтальной площадки. Алгоритм вычислений. Картограмма земляных работ. Вычисление рабочих высот, определение точек нулевых работ. Составление ведомости вычисления объёмов земляных работ	
	Тема 1.4.3 Инженерная подготовка площадки.	

	10.Инженерная подготовка площадки. Отвод поверхностных вод. Понижение уровня грунтовых вод	
	11.Постоянные и временные дороги	
	13 Существующие и временные сети снабжения строительства водой и электроэнергией. Схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям	
	14.Оформление технической документации при производстве подготовительных работ	
	В том числе, практических занятий	18

	Практическое занятие Разработка плана подготовки строительной площадки	2
	Практическое занятие Разбивка земляных сооружений	2
	Практическое занятие Создание геодезической разбивочной основы.	4
	Практическое занятие Составление разбивочного чертежа объекта капитального строительства	4
	Практическое занятие Выполнение разбивки сетки квадратов	4
	Практическое занятие Нивелирование сетки квадратов с вычислением	4
	Практическое занятие Составление картограммы земляных работ	2
	Практическое занятие Построение проектных точек на строительной площадке	2
	Практическое занятие № 13. Оформление акта приёмки	2
	Практическое занятие № 14. Составление перечня работ по обеспечению безопасности заданного участка производства строительных работ.	2
Тема 1.5. Выполнение строительно-монтажных работ	Содержание	138
	1. Требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства.	

	2. <u>Земляные работы в строительстве</u>. Виды земляных сооружений, требования к ним. Классификация грунтов по трудности разработки. Подготовительные и вспомогательные процессы. Устойчивость откосов земляных сооружений. Геодезическое сопровождение земляных работ. Комплексная механизация земляных работ. Основные методы производства земляных работ с применением современных средств механизации. Разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами с различным сменным оборудованием. Основные понятия о разработке грунта землеройно-транспортными и землеройными машинами. Способы отсыпки грунта в насыпи и его уплотнения. Обратная засыпка грунта. Правила исчисления объемов земляных работ. Производство земляных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве земляных работ.	
	3. <u>Свайные работы</u>. Виды и классификация свай. Особенности работы конструкций. Методы погружения заранее изготовленных свай. Организация работ. Испытание свай. Методы устройства набивных свай. Организация работ. Технология устройства сборных и монолитных ростверков. Правила исчисления объемов работ. Производство работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями.. Техника безопасности при производстве свайных работ 4. <u>Каменные работы</u>. Понятие, виды каменной кладки. Инструменты, приспособления, леса и подмости. Подача материалов к рабочим местам. Технология выполнения каменных работ. Организация рабочего места и труда каменщиков.	

	Кладка отдельных конструктивных элементов зданий. Кладка многослойных наружных стен. Технология и методы организации работ при кладке стен зданий, увязка этих работ с монтажом сборных элементов. Правила исчисления объёмов работ. Технология производства каменных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве каменных работ.	
	5. <u>Плотничные и столярные работы.</u> Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериалов. Установка столярных изделий. Техника безопасности при производстве плотничных и столярных работ.	
	6. <u>Бетонные работы: общие положения.</u> Назначение и область применения опалубки. Конструкции современных опалубочных систем.- добавила я. Устройство опалубки для основных видов конструкций. Устройство лесов под опалубку. Подготовка опалубки к бетонированию. Армирование ненапрягаемых конструкций на строительной площадке. Изготовление и установка арматуры. Способы обеспечения защитного слоя. Транспортирование и подача бетонной смеси к местам укладки. Бетонирование конструкций. Способы укладки и уплотнение бетонной смеси при бетонировании различных конструкций. Устройство рабочих швов. Уход за бетоном в процессе твердения. Способы ускорения твердения бетона. Распалубливание конструкций. Правила исчисления объёмов работ. Понятия о специальных способах бетонирования конструкций: вакуумирование, торкретирование бетона, напорное бетонирование, подводное бетонирование. Особенности производства бетонных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Основные методы зимнего бетонирования, область их эффективного применения. Техника безопасности при производстве бетонных работ.	

	7. <u>Монтаж строительных конструкций</u>. Классификация методов монтажа строительных конструкций. Состав процесса монтажа. Доставка, прием и складирование конструкций. Подготовка конструкций к монтажу. Укрупнительная сборка конструкций. Временное усиление конструкций. Основные положения технологии монтажного цикла. Технология монтажа конструкций подземной части зданий. Организация монтажа одноэтажных промышленных зданий. Организация монтажа многоэтажных каркасных зданий. Организация монтажа зданий со сборно – монолитным каркасом. Организация монтажа крупноблочных, бескаркасных крупнопанельных зданий. Организация монтажа зданий методом подъема этажей и перекрытий. Организация монтажа железобетонных оболочек покрытий. Организация монтажа пространственных конструкций и конструкций высотных инженерных сооружений. Правила исчисления объемов работ. Особенности монтажа конструкций в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве монтажных работ.	
	8. <u>Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий</u>. Гидроизоляционные работы. Тепло - и звукоизоляционные работы. Подсчет объемов работ. Огнезащита конструкций. Антивандальная защита. Виды, способы и технологии устройства систем электрохимической защиты. Устройство катодной защиты сооружений. Защита от коррозии, межгосударственные и отраслевые стандарты.	
	9. <u>Устройство кровель</u>. Подготовка оснований под кровлю. Устройство кровель из рулонных материалов и мастик. Устройство кровель из штучных материалов. Подсчет объемов работ. Особенности производства работ в зимних условиях. Техника безопасности при проведении кровельных работ.	
	10. <u>Работы по устройству отделочных покрытий</u>. Организация и выполнение штукатурных работ ручным и механизированным способами. Организация и выполнение облицовочных работ. Устройство подвесных потолков. Остекление проемов.	

	Организация и выполнение малярных работ. Покрытие поверхностей рулонными материалами. Оклеивка стен обоями. Оклеивка стен синтетическими пленками. Подсчет объемов работ. Техника безопасности при проведении отделочных работ.	
	11. <u>Устройство полов</u> . Подготовка основания и устройство подстилающего слоя. Устройства покрытия пола из штучных материалов (деревянные полы, полы из штучного и наборного мозаичного паркета, полы из ламината). Устройства покрытия полов из рулонных материалов (покрытие полов линолеумом, ковровые	
	12. <u>Новые технологии строительства зданий и сооружений</u> . Приоритетные направления при внедрении инновационных технологий. Перспективные организационные и технические решения. Применение новых строительных материалов для производства работ. Новые строительные машины и оборудование.	
	В том числе, практических занятий	92
	Практическое занятие № 15. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве земляных работ, свайных работ.	2
	Практическое занятие № 16. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве каменных, плотничных и столярных работ.	2
	Практическое занятие № 17. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве бетонных и монтажных работ.	2
	Практическое занятие № 18. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве работ по устройству защитных и изоляционных покрытий, кровельных и отделочных работ.	2
	Практические занятия № №19 -24. Выполнение каменных работ, в том числе	18
	Практическое занятие №1 9. Изучение проектно-технологической документации на	2
	Практическое занятие № 20. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве каменных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря.	2
	Практическое занятие № 21. Разметка местоположения, точки отсчета и линии проектов в соответствии с планами и техническими заданиями.	2
	Практическое занятие № 22. Приготовление раствора для кладки вручную.	2

	Практическое занятие № 23. Выполнение каменной кладки стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки. Контроль вертикальности и горизонтальности кладки.	8
	Практическое занятие № 24. Очистка кирпичной кладки, используя разрешенные средства, так, чтобы убрать с поверхности стен отметины от мастерка, грязные пятна и строительный мусор.	2
	Практические занятия № № 25-30.Выполнение плотницких работ, в том числе	16
	Практическое занятие № 25. Изучение проектно-технологической документации на производство плотницких работ.	2
	Практическое занятие № 26. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве плотницких работ. Организация рабочего места. Выбор инструмента и инвентаря.	2
	Практическое занятие № 27. Выполнение заготовки деревянных элементов различного назначения в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству.	2
	Практическое занятие № 28. Выполнение стандартных видов соединений: соединение на прямой сквозной шип, несквозное шиповое соединение, «ласточкин хвост», шпунтовое соединение, соединение внакладку, вертикальный рез, горизонтальный рез и др. Подготовка деталей конструкции к сборке.	4
	Практическое занятие № 29. Выполнение соединения конструкции с использованием крепежа: гвоздей, винтов, угловых скоб, стыковых накладок, наконечников для балок, анкерных болтов/дюбелей, стяжек и зубчатых дисков.	4
	Практическое занятие №30. Финишная обработка конструкции.	2
	Практические занятия №№31 – 36. Выполнение штукатурных работ, в том числе	18
	Практическое занятие №31. Изучение проектно-технологической документации на производство штукатурных работ.	2
	Практическое занятие №32. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве штукатурных работ. Организация рабочего места. Выбор инструмента и инвентаря.	2

	Практическое занятие № 33. Подготовка поверхности для нанесения штукатурки. Приготовление вручную и механизированным способом растворов по заданному составу.	2
	Практическое занятие № 34. Оштукатуривание поверхности стен и потолков по	6
	Практическое занятие № 35.Выполнение сплошного выравнивания поверхностей.	6
	Практические занятия № №36 -40. Выполнение облицовочных работ, в том числе	16
	Практическое занятие № 36.Изучение проектно-технологической документации на производство облицовочных работ.	2
	Практическое занятие № 37. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве облицовочных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря.	2
	Практическое занятие № 38.Выполнение сортировки и подготовки плиток, обработка кромок плиток. Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава, в том числе с использованием средств малой	2
	Практическое занятие № 39.Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой.	6
	Практическое занятие №40.Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности. Заполнение швов и очистка облицованной	4
	Практические занятия №№41-46. Выполнение малярных работ, в том числе	16
	Практическое занятие №41.Изучение проектно-технологической документации на производство малярных работ.	2
	Практическое занятие №42.Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве малярных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря.	2
	Практическое занятие №42.Очистка поверхности. Грунтовка поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом.	2
	Практическое занятие №43.Шпатлевка и шлифование поверхности вручную и	2
	Практическое занятие №44. Приготовление окрасочных составов, эмульсии и пасты	2

	Практическое занятие №45.Окрашивание различных поверхностей вручную и механизированным способом водными и неводными составами. Контроль качества	4
	Практическое занятие №46.Покрывание поверхности лаком на основе битумов вручную. Отделка поверхности набрызгом и цветными декоративными крошками.	2
Тема 1.6. Геодезическое сопровождение выполняемых строительно-монтажных работ	Содержание	20
	Геодезические работы при сооружении котлована (выемки): разбивка контуров котлована, установка обноски, визирок, контроль за отрывкой котлована, зачистка дна и откосов, передача осей и высот в котлован, исполнительные съемки отрытого котлована	
	Геодезические работы при устройстве свай. Геодезические работы при устройстве ленточных фундаментов. Геодезическое сопровождение установки фундаментных подушек, блоков, опалубки. Геодезические работы при установке монолитных фундаментов под колонны. Геодезическое сопровождение монтажа фундаментов стаканного типа, монтажа стен подвала, цоколя, перекрытие над подвалом.	
	Геодезическое сопровождение строительно-монтажных работ надземного цикла. Построение плановой и высотной разбивочной сети на исходном горизонте. Проектирование точек исходной плановой и высотной сети на монтажный горизонт. Способы наклонного и вертикального проектирования разбивочных осей.	
	Геодезическое сопровождение монтажа крупнопанельных бескаркасных и каркасно-панельных зданий. Разбивка для установки наружных и внутренних стен, разбивка для установки железобетонных и металлических колонн, подкрановых балок, ригелей, подкрановых путей и ферм. Геодезические работы при устройстве лестниц, шахт лифта, между этажных перекрытий.	
	В том числе, практических занятий	4
	Практическое занятие Исполнительная съемка свайных фундаментов	2
	Практическое занятие Выполнение исполнительной схемы бетонных и железобетонных сборных конструкций здания	2
Тема 1.7. Особенности	Содержание	8

производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства	1. Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.	
	2. Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	
	3. Особенности производства подготовительных, земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	
	4. Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах.	
	5. Особенности возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	
	6. Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	
	7. Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	
Тема 1.8. Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве	Содержание	48
	1. Основы ценообразования в строительстве и его основы. Виды цен в строительстве и принципы их формирования.	
	2. Современная методическая и сметно-нормативная база ценообразования в строительстве. Общая структура государственной нормативной базы ценообразования и сметного нормирования. Виды сметных нормативов (государственные сметные нормативы – ГСН. отраслевые сметные нормативы – ОСН. территориальные сметные нормативы – ТСН. фирменные сметные нормативы – ФСН. индивидуальные сметные нормативы - ИСН). Элементные и укрупненные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы ГСЭН 2017. Сборники ЕР на строительные (ремонтные) работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы(федеральные (ФЕР), территориальные ТЕР) и отраслевые (ОЕР). Состав, структура построения и общие правила применения единичных расценок.	
	3. Общая структура сметной стоимости строительной продукции по группам затрат: строительные (ремонтно-строительные) работы; монтажные работы; затраты на	

	приобретение технологического оборудования, приспособлений, инструментов, инвентаря, мебели; прочие затраты. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ. Прямые затраты в сметной стоимости: затраты по материальным ресурсам, затраты на оплату труда работников строительной организации, затраты по эксплуатации машин и механизмов. Структура накладных расходов, сметной прибыли. Определение сметной стоимости по элементам затрат.	
	4. Методы расчета сметной стоимости строительной продукции: ресурсный, ресурсно-индексный, базисно - индексный, базисно – компенсационный, аналоговый. Виды смет, их состав и назначение. Порядок и правила составления сметной документации на объекты капитального строительства, ремонта и реконструкции по элементным сметным нормам.	
	5. Правила и порядок разработки сметной документации по укрупненным показателям базисной стоимости (УПБС и УПБС ВР).	
	6. Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации. Структура, состав и порядок установления договорной цены. Периодическая отчетная документация по контролю использования сметных лимитов.	
	В том числе, практических занятий	30
	Практическое занятие №49. Изучение действующей сметно-нормативной базы	2
	Практическое занятие № 50. Составление локальной сметы базисным и базисно-индексным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ФЕР 2017	4
	Практическое занятие № 51. Составление сметы ресурсным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ГЭСН 2017	4
	Практическое занятие №52. Оформление сметной документации: составление пояснительной записки к сметной документации, расчет технико-экономических показателей проекта на основании данных смет.	2
	Практическое занятие № 52. Составление локального сметного расчета (локальной сметы) на общестроительные работы по элементным сметным нормам, определение вида строительства, задание параметров сметы: округление, индексы, лимитированные затраты и др.	2

	Практическое занятие №53. Составление разделов локальной сметы: земляные работы, фундаменты, каркас.	4
	Практическое занятие №54. Составление разделов локальной сметы: стены, перекрытия, перегородки; полы и основания.	2
	Практическое занятие № 55.Составление разделов локальной сметы: покрытия и кровли; заполнение проемов; лестницы и площадки; отделочные работы; разные работы (крыльца, отмостки и прочее).	2
	Практическое занятие № 56.Составление объектного сметного расчета (объектной сметы): задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	2
	Практическое занятие №57. Составление сводного сметного расчета стоимости строительства: задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	2
	Практическое занятие № 58.Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)	2
	Практическое занятие № 59.Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3) с применением программного комплекса.	2
Учебная практика раздела 1 УП 02.01		108
Виды работ : 1. Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки : - получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строительной площадке; - выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки; - выполнение выноса проектной отметки на обноску; - построение линии заданного уклона; - оформление заданной комплексной работы.		72

2. Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы: — получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией; — составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций; — составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи); — составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса); — составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса). — составление пояснительной записки и оформление разработанной сметной документации; — защита выполненных работ.	36

Раздел 2. Ведение контроля выполнения строительного-монтажных, в том числе отделочных работ		76
МДК 02.02 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства.		64
Тема 2.1 Исполнительная и учетная документация при производстве строительных работ	Содержание	6
	1. Понятие об исполнительной документации в строительстве. Формы первичной документации. Порядок ведения исполнительной документации. Применение и заполнение форм первичной учетной документации.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие №1. Оформление актов освидетельствования скрытых работ и освидетельствования ответственных конструкций.	2
	Практическое занятие № 2.Оформление общего журнала работ и журнала специальных работ (по заданию преподавателя).	2
Тема 2.2.Учёт объёмов выполняемых работ.	Содержание	12
	1. Виды обмеров. Методы обмерных работ. Инструменты и приспособления для обмерных работ. Правила выполнения обмерных работ. Оформление. обмерных работ. Правила безопасного ведения обмерных работ.	
	2. Методы определения видов, сложности и объёмов производственных заданий. Учет объёмов выполненных работ. Ведение накопительных ведомостей учета объёмов выполненных работ.	
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие № 3. Практическая работа №1 Проведение обмерных работ внутренних помещений здания (по заданию преподавателя). Составление абриса обмера.	4
	Практическое занятие № 4. Составление обмерных чертежей	4
	Практическое занятие № 5 Определение объёмов строительного-монтажных работ, выполненных за отчетный период.	2

Тема 2.3.Учёт расхода материальных ресурсов.	Содержание	12
	1. Элементы материально-технического обеспечения строительных объектов. Организация приемки, складирования, хранения, отпуска и учета строительных материалов и конструкций. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций.	
	2. Учетно-отчетная документация по движению (приходу, расходу) материально технических ресурсов на складе. Оформление заявок на строительные материалы., конструкции, изделия, оборудование и строительную технику. Оформление документов списания материалов. Журнал входного учета и контроля качества получаемых материалов. содержание журнала и правила его ведения.	
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие №6. Определение потребности в строительных материалах, конструкциях, изделиях, оборудовании и строительной техники для возведения подземной и надземной частей здания.	4
	Практическое занятие №7. Оформление заявки на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику и документов списания материалов.	4
	Практическое занятие № 8.Заполнение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.	2
Тема 2.4. Понятие о контроле качества в строительстве.	Содержание	4
	1. Качество строительной продукции как объект управления. Понятие и системе качества ИСО; технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; Организация контроля качества строительно-монтажных работ. Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;	
	2. Внешний контроль качества строительной продукции. Осуществление внешнего контроля качества. Органы государственного надзора за качеством строительной продукции. Технический надзор заказчика. Авторский надзор.	
	3. Внутренний контроль качества строительной продукции. Лабораторный,	

	геодезический и производственный контроль. Метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, в строительстве. Наладка и регулирование контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты.	
Тема 2.5. Контроль качества строительных процессов	Содержание	26
	1. Требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. Журнал операционного контроля качества строительно-монтажных работ. Нормативные технические документы к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства. Примерный перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию	
	2. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ подготовительного цикла. Порядок осуществления контроля качества и приемки земляных работ (вертикальная планировка, разработка выемок, насыпи и обратные засыпки). Геодезический контроль земляных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по возведению подземной части здания. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки свайных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества	
	3. Порядок осуществления контроля качества и приемки монтажных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки каменных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки бетонных и железобетонных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества	
	4. Порядок осуществления контроля качества и приемки изоляционных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки кровельных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки отделочных работ. Исполнительные схемы операционного контроля	

	качества.	
	Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по устройству полов. Исполнительные схемы операционного контроля качества. 5.Геодезический контроль выполняемых строительно-монтажных работ. Допуски при строительно-монтажных работах. Методы, средства профилактики и устранения дефектов результатов производства строительно-монтажных работ, а также систем защитных покрытий. Контроль качества инженерных сетей объектов капитального строительства	
	В том числе практических занятий	16
	Практическое занятие №9. Проведение визуального контроля фактического положения возведенных конструкций, элементов и частей зданий, сооружений.	2
	Практическое занятие №10. Составление исполнительных геодезических схем фактического положения возведенных конструкций, элементов и частей зданий, сооружений.	2
	Практическое занятие №11. Проведение визуального и инструментального контроля отделочных изоляционных и защитных покрытий и выявление дефектов отделочных изоляционных и защитных покрытий по результатам визуального и инструментального контроля.	2
	Практическое занятие №12. Разработка мероприятий, обеспечивающих устранение дефектов, выявленных в процессе контроля.	2
	Практическое занятие №13. Проведение визуального и инструментального (геодезического) контроля инженерных сетей и составление схемы операционного контроля качества (по заданию преподавателя).	2
	Практическое занятие № 14.Проведение операционного контроля технологической последовательности производства строительно-монтажных (в том числе отделочных работ) с выявлением нарушений технологии.	2
	Практическое занятие №15. Разработка мероприятий, обеспечивающих качество строительных работ, в соответствии с нормативно-технической документацией.	2
	Практическое занятие №16. Оформление документации операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ)	2
Тема 2.6 Сдача работ и	Содержание	2

законченных строительных объектов.	1. Требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ.	
	2. Порядок и правила приёмки строительных объектов в эксплуатацию. Техническая приемка объекта от подрядчика рабочей комиссией заказчика. Окончательная приемка объекта Государственной комиссией. Исполнительная документация.	
Тема 2.7 Консервация незавершенного объекта строительства	Содержание	2
	1. Основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства. Состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 — Проработка учебной литературы, нормативно-технических документов, ресурсов Интернет составление конспекта , ответы на вопросы по теме: Современные технические средства контроля качества строительной продукции. — Составление схем операционного контроля качества (СОКК) на разные виды строительных процессов. — Вычерчивание аксонометрических схем контроля качества различных строительных процессов.		3

Производственная практика Виды работ 1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. 2. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана. 3. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ. 4. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. 5. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.	108
6. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. 7. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. 8. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. 9. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. 10. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. 11. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.	
Всего	588

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «*Проектно-сметного дела*» оснащенный оборудованием:

- рабочие места преподавателя и студентов (столы стулья по количеству посадочных мест) ;
- программный комплекс по составлению сметной документации техническими средствами :
- персональные компьютеры по числу обучающихся
- экран
- мультимедийный проектор.

Кабинет «Технологии и организации строительных процессов» оснащенный оборудованием:

- рабочие места преподавателя и студентов (столы стулья по количеству посадочных мест) ;
- техническими средствами :
- персональные компьютеры по числу обучающихся
- экран
- мультимедийный проектор.

Кабинет «*Основ геодезии*» оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя и обучающихся (столы, стулья) ;
- телевизор;
- персональный компьютер с прикладным программным обеспечением
- рейка нивелирная
- ориентир буссоль
- рулетка стальная
- штатив
- нивелир
- теодолит
- отвес
- отражатель
- трипод
- тахеометр
- теодолит электронный
- лазерный дальномер
- ; техническими
- средствами :
- персональный компьютер с прикладным программным обеспечением;
- экран ;
- мультимедийный проектор.

Мастерские каменных работ, плотницких работ, отделочных работ, оснащенные необходимыми строительными материалами и соответствующими нормокомплектами для выполнения каменных, плотничных, штукатурных, облицовочных и малярных работ в соответствии с п. 6.1.2.2.

1.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Баландина, И.В. Основы материаловедения. Отделочные работы: учебник для СПО / И.В.Баландина. - 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИЦ «Академия», 2016. – 304с.
2. Гончаров, А.А.Технология возведения зданий инженерных сооружений: учебник для СПО/ А.А. Гончаров. - М.: Кнорус, 2017. – 272с.
3. Ивилян, И.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Практикум: учебное пособие для СПО/ И.А.Ивилян. - 4-е изд. – М.: ИЦ «Академия», 2017. – 256с.
4. Максимова, М.В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве:учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ М.В.Максимова, Т.И. Слепкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 330с.
5. Кровельные работы : учебное пособие / А.И. Долгих, С.Л. Долгих. - М. :Альфа-М : ИНФРА-М, 2016.- 304с
6. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.
7. Петрова, И.В. Основы технологии отделочных строительных работ: учебник/И.В.Петрова. - 2-е изд., стер. - ИЦ «Академия», 2018. - 192с.
8. Прекрасная, Е.П. Технология малярных работ: учебник/ Е.П.Прекрасная. – М.: ИЦ «Академия», 2017. – 320с.
9. Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д.А. - М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 352 с
10. Соколов, Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования/ Г.К. Соколов. – 13-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 528с.
11. Столярно-плотничные работы : учеб. пособие / СВ. Фокин, О.Н. Шпортько. — М. :Альфа-М : ИНФРА-М, 2016. — 334 с.
12. Строительные машины: Учебник / Доценко А.И., Дронов В.Г. - М.:НИЦ ИНФРА-М,2018. - 533 с.
13. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело встроительстве : учебник / И.А. Либерман. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 400 с.
14. Технология бетонных работ: Учебное пособие / Стаценко А.С., - 3-е изд., испр -М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с.
15. Черноус, Г.Г. Технология штукатурных работ :учебник для СПО/ Г.Г.Черноус. - 5-е изд. - ИЦ «Академия», 2017. – 240с.

3.2.1.2. Нормативно-технически документы:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации ФЗ N 190 от 29.12.2004 (с изменениями на 31 декабря 2017 года)
2. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие положения: СНиП 12.03.2001
3. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство: СНиП 12.04.2002
4. Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки: ФЕР - 2017
5. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы: ГЭСН - 2017
6. Геодезические работы в строительстве: СП 126.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84
7. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ: СанПиН 2.2.3.1384-03
8. Грунты. Классификация: ГОСТ 25100-2011
9. Здания жилые многоквартирные: СП 54.13330.2016 .Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.
10. Изоляционные и отделочные покрытия: СП 71.13330.2017. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87
11. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ: СП 11-105-97
12. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения: СП 47.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
13. Методика определения стоимости строительства продукции на территории Российской Федерации: МДС 81-35.2004
14. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций : МДС 83-1.99
15. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве : МДС 81-33.2004
16. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве: МДС 81-25.2001
17. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств: МДС 81-3.99
18. Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях: МДС 12-19.2004
19. Несущие и ограждающие конструкции: СП 70.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N 1)
20. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения: Приказ Минэкономразвития РФ от 1 марта 2016 года № 90 «О порядке применения и заполнения унифицированных форм первичной учетной документации» № КС-2, КС-3 и КС-11 письмо № 01-02-9/381

21. Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ: Постановление Госкомстата РФ от 11.11.1999 n 100
22. Основания зданий и сооружений: СП 22.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*
23. Организация строительства: СП 48.13330.2011. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением N 1)
24. Организация строительного производства. Организация строительной площадки. Новое строительство: СТО НОСТРОЙ 2.38.52.2011
25. Основные требования к проектной и рабочей документации: ГОСТ Р 21.1101-2013. СПДС
26. Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства: РД-11-05-2007
27. Правила выполнения измерений. Общие положения: ГОСТ 26433.0-85
28. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений: ГОСТ 26433.2-94
29. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления: ГОСТ 26433.1-89
30. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов: ГОСТ 21.508 – 93 СПДС
31. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений: СП 13-102-2003
32. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения: СП 68.13330.2011. СНиП 3.01.04-87
33. Результаты и характеристики погрешности измерений. Формы представления. Способы использования при испытаниях образцов продукции и контроле их параметров: МИ 1317-86. ГСИ
34. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ: СП 12-136-2002
35. Сборник. Дополнительные затраты при производстве строительного- монтажных работ в зимнее время: ГСН 81-05-02-2001.
36. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений: ГСН 81-05-01-2001
37. Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства: РД-11-02-2006
38. Электробезопасность. Термины и определения: ГОСТ Р 12.1.2009. ССБТ

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Автоматизация технологических процессов и инженерных систем . [Электронный ресурс] : сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры "Автоматизация инженерно-строительных технологий" / В.А. Завьялов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16402.html>

2. Зорина, М.А. Разработка технологических карт. [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / М.А. Зорина. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 48 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20508.html>
3. Кашкинбаев, И.З. Организация строительного производства. [Электронный ресурс]: методическая разработка / И.З. Кашкинбаев, Т.И. Кашкинбаев. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, Казахский национальный технический университет имени К. И. Сатпаева, 2016. — 50 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69153.html>
4. Лебедев, В.М. Технология строительного производства. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Лебедев, Е.С. Глаголев. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 350 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66685.html>
5. Николенко, Ю.В. Технология возведения зданий и сооружений. Часть 2. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.В. Николенко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11447.html>
6. Проектирование технологических процессов производства земляных работ. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Карпов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 132 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30013.html>
7. Профессионально о строительстве—[Электронный ресурс]— Режим доступа: <http://newbud.ua/business/analytics/6>
8. Разработка и построение графиков строительных работ. [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Технология и организация строительства объектов городской инфраструктуры и ЖКК» для студентов бакалавриата всех форм обучения направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры» / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 24 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60806.html>
9. Радионенко, В.П. Технологические процессы в строительстве. [Электронный ресурс]: курс лекций / В.П. Радионенко. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 251 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851.html>
10. Рыжевская, М.П. Организация строительного производства. [Электронный ресурс]: учебник / М.П. Рыжевская. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 308 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67685.html>
11. Рыжевская, М.П. Технология и организация строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.П. Рыжевская. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 292 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67754.html>
12. Рязанова, Г.Н. Основы технологии возведения зданий и сооружений. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Н. Рязанова, А.Ю. Давиденко. — Электрон. текстовые

- данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 230 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58831.html>
13. Сабанчиев, З.М. Справочник технолога и механизатора строительно-монтажных работ / З.М. Сабанчиев, А.Л. Маилян. — Электрон. текстовые данные. — [Электронный ресурс] — Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. — 248 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59016.html>
 14. Стаценко, А.С. Технология каменных работ в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Стаценко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2010. — 255 с. —[Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20150.html>
 15. Строительство.RU. Всероссийский отраслевой Интернет журнал. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://гсмм.ru>
 16. Технология возведения фундаментов из монолитного железобетона. [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Технология и механизация строительного производства» для студентов направления подготовки 270800.62 – «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство» очной формы обучения / . — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 46 с.]— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54973.html>
 17. Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве — [Электронный ресурс]— Режим доступа: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/#/>
 18. Юдина, А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах. Производство монтажных работ [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Юдина, В.Д. Лихачев. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74387.html>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Батиенков, В.Т. Технология и организация строительства. Управление качеством в вопросах и ответах / В.Т.Батиенков, Г.Я.Чернобровкин, А.Д.Кирнев. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 400с. – (Среднее профессиональное образование)
2. Гончаров, А.А. Основы технологии возведения зданий: учебник/ А.А.Гончаров. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 272с.
3. Данилкин, М.С. Технология и организация строительного производства: учебное пособие/ М.С.Данилкин, И.А.Мартыненко, И.А.Капралова. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 505с.: ил.
4. Данилов, Н.Н. Технология и организация строительного производства:учеб. для техникумов/ Н.Н.Данилов, С.Н.Булгаков, М.П.Зимин. – М.: Стройиздат, 1988. – 752с.: ил.
5. Елизарова, В.А. Технология монтажа каркасно-обшивных конструкций: практикум: учебное пособие для СПО/В.А.Елизарова. - 2-е изд., стер. - ИЦ «Академия», 2014. – 192с.
6. Зимин, М.П. Технология и организация строительного производства: учебник/ М.П.Зимин, С.Г.Арутюнов; Госстрой России. Московский колледж градостроительства и предпринимательства. – М.: НПК «Интелвак», 2001. – 672с.
7. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н.Куликов. - 10-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 414с.

8. Лукин, А.А. Технология каменных работ: учебное пособие/ А.А.Лукин. - 4-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 304с.
9. Соколов, Г.К. Технология строительного производства: учебное пособие/ для студ. высших учебных заведений/ Г.К.Соколов. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 544с.
10. Степанов, Б.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебное пособие/Б.А.Степанов. - 6-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 336с.
11. Теличенко, В.И. Технология возведения зданий и сооружений: учебник для строит. вузов/ В.И.Теличенко, О.М.Терентьев, А.А.Лapidус. – 4-е изд., стер. – М.: Высш. шк., 2008. – 446с.
12. Теличенко, В.И. Технология строительных процессов: в 2ч.: учеб. для строит. вузов/ В.И.Теличенко, А.А.Лapidус, О.М.Терентьев. – М.: «Высшая школа», 2002. – 392с.
13. Юдина, А.Ф. Технологические процессы в строительстве учебник/ А.Ф.Юдина. - 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 304с.
14. Методические рекомендации по выполнению практических работ.
15. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	- правильность изложения основного содержания и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую подготовку строительства; - правильность изложения основных понятий и положений строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, деланка, техническое и тарифное нормирование; - правильность и техничность выполнения работ по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отсчетов, - соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией;	Оценка выполненных результатов практических работ Устный опрос Оценка выполненных результатов индивидуальных заданий Письменный опрос. Тестирование. Оценка выполненных результатов самостоятельной работы. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в

	- аргументированность распределения строительных машин и средств малой механизации по типам, назначению и видам выполняемых работ; - аргументированность выбора машин и механизмов для проведения подготовительных работ; - обоснованность выбора внеплощадочных работ в зависимости от местных условий; - обоснованность выбора работ по освоению строительной площадки и их выполнению в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;	процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики, а также при выполнении заданий на экзамене Экзамен по по МДК. Экзамен по модулю
ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;	- правильность изложения основного содержания и определения назначения нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства, - правильность изложения основных терминов и понятий; - аргументированность выбора машин и средств малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - точность и своевременность выполнения работы геодезического сопровождения выполняемых технологических операций в соответствии с нормативными и техническими документами согласно геодезическому контролю установки конструктивных элементов зданий и сооружений в проектное положение и составленной исполнительной документации; - соблюдение организации и технологии выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства⁴ - обоснованность выбора нормокомплекта в зависимости от вида строительно-монтажных работ, правильность организации рабочего места в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ; - соблюдение последовательности выполнения операций при производстве работ, правил. требований техники безопасности в соответствии нормативными документами, правильность и техничность выполненных работ согласно требованиям карт операционного контроля качества;	

	- правильность определения перечня работ по обеспечению участка производства строительных работ; - правильность изложения правил определения объемов строительных работ; - правильность изложения технологии, видов и способ устройства систем электрохимической защиты и технологии катодной защиты катодной, основных понятий и терминов, правил и порядка наладки, регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; - правильность и обоснованность применения по назначению основной действующей сметно-нормативной базы строительства; - правильность калькуляции сметной, плановой, фактической себестоимости; - точность определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ, правильность составления объектной сметы и сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения методических рекомендаций по составлению сметной документации; - правильность изложения особенностей производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, норм по защите от коррозии опасных производственных объектов, понятий и терминов межгосударственных и отраслевых стандартов; - правильность изложения новых технологии в строительстве;	
ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	- правильность изложения назначения, основного содержания и требований нормативных технических документов по ведению исполнительной документации, в том числе к порядку приёмки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта; - правильность выполнения обмерных работ: обоснованность выбора их состав, методов проведения и инструментов, соблюдение порядка проведения работ, точность выполнения обмерных чертежей в соответствии с требованиями нормативной документации, соблюдение требований техники безопасности;	

	- правильность изложения правил исчисления объемов выполняемых работ; - правильность определения расхода строительных материалов, изделий и конструкций на выполнение работ, правильность составления ведомости расхода материалов и конструкций и их списание, обоснованность использования нормативов при выборе форм документов и их оформления по установленным требованиям; - соответствие приёмки и хранения строительных материалов и конструкций; - рациональность методов визуального и инструментального контроля количества и объёмов поставляемых материалов; - правильность оформления заявки и выбора требуемой формы документа и информацию о потребности в строительных материалах и конструкциях;	
ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов	- правильность изложения основного содержания законодательных актов российской федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ, технических условий, национальных стандартов на принимаемые работы, требований нормативных технических и технологических документов к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - правильность изложения понятий о системе качества исо, внешнем и внутреннем контроле качества строительной продукции, свободно оперирует ими; - правильность выполнения работы по проведению визуального и инструментального (геодезического) контроля положений элементов конструкций, частей и элементов отделки объекта, инженерных сетей на основе о выбора измерительного инструмента и соблюдения алгоритма действий при проведении контроля; - правильность ведения операционного контроля технологической последовательности производства строительно-монтажных в том числе отделочных работ, рациональность выбора измерительного инструмента, соблюдение алгоритма действий при проведении контроля, правильность и аргументированность выявления нарушения в технологии	

	производства работ и их устраняет; - правильность изложения методов профилактики дефектов системы защитных покрытий; - правильность документального сопровождения результатов операционного контроля качества в соответствии с правилами; - правильность изложения основания и порядка принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства, состава работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и требований к их документальному оформлению;	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполняемых работ;	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; - широта использования различных источников информации, включая электронные;	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной; - конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; - четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; - построение профессионального общения с	

	учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации;	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей; - проявление толерантности в рабочем коллективе;	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- динамика достижений студента в учебной деятельности;	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение нормы экологической безопасности; - обоснованность выбора направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ; - применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - достоверность оценки чрезвычайной ситуации, правильность и аргументированность;	
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	- использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках;	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать	- обоснованность применения знаний по финансовой грамотности, - использование законодательных и	

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли	

4.8.5. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1 Место учебной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» профессионального модуля ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01.Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Цели и задачи учебной практики

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен

Иметь практический опыт в:	- подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; - организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; - определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; - оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; - составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; - составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации; - представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам; - контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; - планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;

Уметь	- планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - осуществлять документальное сопровождение производства

	строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; - распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; - проводить обмерные работы; - определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; - вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций); - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов,
знать	- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; - требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; - технологии, виды и способы устройства систем электрохимической

	защиты; - технологии катодной защиты объектов; - этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических разбивочных работ; - методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; - методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; - требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; - требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства; - методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; - особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; - нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; - правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; - порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); - схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; - правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; - современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; - правила ведения исполнительной и учетной документации при

	производстве строительных работ; – порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; – методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; – методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; – перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; – основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; – состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления

1.3 Формы проведения учебной практики:

Групповая. Группу разбивают на бригады по 4-5 человек.

1.4 Место и время проведения учебной практики:

На учебном полигоне колледжа, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и колледжем.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика УП 02.01 «Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов» проводится в рамках МДК 02.01 «Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» и состоит из следующих тем:

1. Организация и выполнение геодезических работ.
2. Выполнение внутриплощадочных подготовительных работ.
3. Выполнение строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов в составе бригады.
4. Выполнение ремонтных работ в составе бригады.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие **практические навыки, умения:**

- *осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;*
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- *осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;*
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- **вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;**
- использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства;

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков по видам профессиональной деятельности (ВПД) и освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 10.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Общая трудоемкость учебной практики составляет 72 часа

3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ОК-1-ОК- 9, ПК 2.1-ПК 2.2	Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов (геодезические работы)	72	В соответствии с графиком
Итого:		Часов/недель:72/2	

3.2 Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
1	УП. 02.01. «Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов».		72	
2	1. Организация и выполнение геодезических работ.	➤ инструктаж по технике безопасности; ➤ выполнение проверок теодолита, нивелира, и других геодезических инструментов; ➤ измерение горизонтальных углов, углов наклона, длин линий, превышений на станции геометрического нивелирования;	72	Оценка выполнения практического задания.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		➤ освоение приёмов полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам: вычисление горизонта прибора, вычисление высот вершин квадратов; ➤ выполнение полевых работ, необходимых для разработки проекта вертикальной планировки участка; ➤ нивелирование трассы, расчет главных элементов круговой кривой; ➤ построение профиля по результатам полевого трассирования; ➤ порядок работы по составлению продольного профиля трассы; ➤ составление разбивочного чертёжа и выполнение измерений, обеспечивающих вынос в натуру проектных элементов; ➤ освоение приёмов работы с мерным инструментом при трассировании линейных сооружений; ➤ освоение приёмов работы с теодолитом; ➤ освоение приёмов работы с нивелиром; ➤ освоение приёмов геодезических работ при вертикальной планировке участка; ➤ освоение приёмов геодезических разбивочных работ; ➤ выполнение математической обработки результатов измерений в теодолитных ходах, ходах технического нивелирования с использованием справочной литературы. ➤ составление картограммы земляных работ и вычисление объёмов земляных работ.	
17	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	6	Заполнение аттестационного листа

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Для формирования у обучающихся необходимых компетенций, достижения запланированных результатов на УП используются такие образовательные технологии как групповое обучение, индивидуальное, проблемное, а также решение ситуационных производственных задач.

Групповые технологии предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь.

Главным достоинством индивидуального обучения является то, что оно позволяет адаптировать содержание, методы и формы обучения к индивидуальным особенностям каждого обучающегося, следить за его продвижением в обучении, вносить необходимые коррективы.

Использование на УП проблемных ситуаций, а также решение ситуационных производственных задач позволяет добиваться лучшего усвоения системы знаний и умений, способов умственной и практической деятельности, формирования навыков творческого применения усвоенных знаний, умений и приёмов труда; развития активности, самостоятельности и творческих способностей обучающегося.

Применяемые методы и образовательные технологии направлены на раскрытие, реализацию и развитие индивидуальности обучающегося.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Материально-техническое обеспечение организации учебной практики.

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие:

Кабинета геодезии

залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

технические средства обучения:

компьютер.

5.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Киселёв М.И. Основы геодезии: учеб.-М.: Академия, 2015
- 2.

Дополнительные источники:

Нормативно-техническая литература:

3. ФГУП ЦПП, 2005. – 40 с.
4. СНиП 2.02.01 - 83. Основания зданий и сооружений [Текст] - М. : ГП ЦПП, 2005. -

48с.

5. СНиП 2.03.13.-88. Полы. - М.: ОАО «ЦПП», 2008 - 30 с.
6. СНиП 21 -01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2). - М.: ОАО «ЦПП», 2008 - 24 с.
7. СНиП 2.08.02 - 89*. Общие нормы проектирования общественных зданий и сооружений. - М. ГУП ЦПП, 1999. - 44 с.
8. СНиП 12-01-2004. Организация строительства. - М.: ФГУП ЦНС, 2005.- 24 с.
9. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные. - М.: ФГУП ЦПП, 2004.- 21с.
10. СНиП 31-02-2001. Дома жилые одноквартирные. – М.: ФГУП ЦПП, 2005.- 13 с.
11. СНиП 31 -05-2003. Общественные здания административного назначения. - М.: ФГУП ЦПП, 2005.- 22с.

Электронные источники:

12. www.zodchii.ws/books/info-1076.html
13. www.stroitelstvo-house.ru

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями геодезии в рамках междисциплинарного курса МДК 02.01. «Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов либо на материальной базе подрядного объекта под руководством руководителя практики от колледжа.

Учебная практика проводится концентрированно.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ

В подготовительный период к практике и в ходе организации практики необходимо следующую документацию:

- - приказ о назначении руководителя практики;
- - договор с организацией на организацию и проведение практики (если практика организована на предприятии);
- - приказ о распределении студентов по местам практики;
- - график проведения практики;
- - аттестационный лист.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Итоговой формой контроля по учебной практике является дифференцированный зачет.

Требования к дифференцированному зачёту по учебной практике.

Дифференцированный зачет по учебной практике, организованной в учебно-производственных мастерских и лабораториях колледжа, а также организованной на базе предприятий выставляется на основании оценок за выполнение каждого вида работы. На каждого обучающегося заполняется аттестационный лист.

Приложение

Форма аттестационного листа

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Аттестационный лист

УП.02.01.01 Геодезические работы при выполнении технологических процессов на объекте капитального строительства

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

ФИО обучающегося _____

Группы _____ курса

Специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Успешно прошёл (а) практику по УП 01.01 Геодезические работы

Руководитель практики Шуленина С.В

Место проведения практики КГБПОУ «ААСК»

Период практики с 01.09.18 г по 14.09.18 г

В объёме 72 часа

Результаты освоения компетенций

№ ОК, ПК	Компетенция	Результат освоения компетенций, баллы
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	
ПК 2.2.	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	

ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.	

Оценка по практике _____

«___»_____2018 г.

Подпись руководителя практики _____ / _____ /

М.П.

8. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Эти материалы оформляются в виде заданий для оценки освоения учебной практики. Каждый оценочный материал (задания) обеспечивает проверку освоения конкретных компетенций и (или) их элементов: знаний, умений; выполнения видов работ.

Показателем результата по учебной практике является процесс практической деятельности. Критерием оценки практической деятельности обучающегося служит - соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

4.8.6. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.02. «ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ»

1.1 Место учебной практики в структуре профессионального модуля.

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов», «Проведение мероприятий по контролю качества выполняемых подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов» профессионального модуля ПМ.02. «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01.Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Цели и задачи учебной практики

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен

иметь практический опыт:

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
- выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ;
- производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности;
- выполнять отделку оштукатуренных поверхностей;
- выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей;
- выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ;
- производить общие каменные работы различной сложности;
- производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки;
- контролировать качество каменных работ;
- выполнять ремонт каменных конструкций;

уметь:

- определять пригодность применяемых материалов;
- создавать безопасные условия труда;
- подбирать инструмент, приспособления и инвентарь соответствующему виду работ;

- классифицировать машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- читать генеральный план;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- читать чертежи и схемы каменных конструкций;
- проводить обмерные работы;
- просчитывать объемы работ и потребности в материалах;
- транспортировать материалы в пределах рабочей зоны;
- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;
- осуществлять контроль технологической последовательности производства работ.

знать:

- виды основных материалов и их свойства, применяемых при производстве штукатурных работ;
- свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;
- назначение и способы приготовления раствора из сухих смесей;
- составы мастик для крепления сухой штукатурки;
- наименование и назначение ручного инструмента и приспособлений;
- способы подготовки поверхностей под штукатурку;
- способы приготовления растворов;
- основные виды стеновых материалов;
- основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен;
- способы пробивки гнезд и отверстий в кладке;
- правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов;
- виды стропов и захватных приспособлений;
- правила перемещения и складирования грузов малой массы;
- простые системы кладки и перевязки швов;
- приемы кладки простых стен;
- способы расстилания растворов на стене, раскладка кирпича и забутки;
- правила работы пневматическим и электрифицированным инструментом;

- основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений;
- требования к качеству кирпичной кладки и сборных железобетонных конструкций, монтируемых в каменных зданиях.
- порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;
- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;
- основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;
- основные принципы организации и подготовки территории;
- технические возможности и использование строительных машин и оборудования;
- особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;
- схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;
- основы электроснабжения строительной площадки;
- последовательность и методы выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки;
- методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
- действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;
- технологию строительных процессов;
- основные конструктивные решения строительных объектов;
- особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;
- способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ;
- свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;
- основные сведения о строительных машинах, об их устройстве и процессе работы;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила эксплуатации строительных машин и оборудования;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- особенности работы конструкций;
- правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды;
- правила исчисления объемов выполняемых работ;

- нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;
- правила составления смет и единичные нормативы;
- энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;
- допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;
- нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ;
- требования органов внешнего надзора;
- перечень актов на скрытые работы;
- перечень и содержание документов, необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;
- метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.

1.3 Формы проведения учебной практики:

Групповая и звеньевая.

1.4 Место и время проведения учебной практики:

в учебных, учебно-производственных мастерских, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях колледжа, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и колледжем.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика УП 02.01 «Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов» проводится в рамках МДК 02.01 «Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» и состоит из четырёх тем:

1. Организация и выполнение геодезических работ.
2. Выполнение внутриплощадочных подготовительных работ.
3. Выполнение строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов в составе бригады.
4. Выполнение ремонтных работ в составе бригады.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие **практические навыки, умения**:

- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;
- использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства;

Учебная практика УП.02.02 «Проведение мероприятий по контролю качества выполняемых подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов» проводится в рамках МДК. 02.02. «Учёт и контроль технологических процессов» и состоит из двух тем:

1. Учёт объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
2. Контроль качества выполняемых работ.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие **практические навыки, умения**:

- вести исполнительную документацию на объекте;
- составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;

- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых работ;
- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (в том числе исполнительные схемы, акт на скрытые работы с использованием информационных технологий);
- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков по видам профессиональной деятельности (ВПД) и освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК-2.1	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК-2.2	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК-2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
ПК-2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 «Организация и выполнение подготовительных, строительного-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов».

Общая трудоемкость учебной практики составляет 180 часов

3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ОК-1-ОК- 9, ПК 2.1-ПК 2.2	Организация и выполнение подготовительных, строительного-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов	36	В соответствии с графиком
ОК-1- ОК 9, ПК 2.3-ПК 2.4	Определение и учет выполненных объемов подготовительных, строительного-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов	36	В соответствии с графиком
Итого:		Часов/недель:72/2	

3.2 Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
1	УП. 02.01. «Организация и выполнение подготовительных, строительного-монтажных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов».		36	
2	1. Выполнение	➤ определять по внешним признакам	6	Оценка

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
	внутриплощадочных подготовительных работ.	и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий; ➤ участвовать при выборе строительных материалов конструктивных элементов; ➤ участвовать при подборе комплекта строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ ➤ осуществлять приём и складирование строительных материалов, изделий и конструкций; ➤ освоение приёмов устройства ограждения участка; ➤ освоение приёмов расчистки территории и сноса существующих строений; ➤ участие в прокладке временных коммуникаций и дорог; ➤ участие в устройстве временных бытовых, складских и других помещений; ➤ работая в составе бригады освоить технологии организации и выполнения подготовительных работ.		выполнен ия практичес кого задания.
2	2.Выполнение строительно- монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов в составе бригады.	➤ освоение приёмов возведения конструкций каменных кладок; ➤ освоение приёмов устройства перемычек над оконными проёмами; ➤ участие при установке сборных элементов; ➤ освоение приёмов демонтажа элементов и конструкций, их усиление; ➤ освоение приёмов замены конструктивных элементов; ➤ освоение приёмов установки опалубки; ➤ устройство отделочных покрытий; ➤ контроль качества работ; ➤ участие в организации и	12	Оценка выполнен ия практичес кого задания.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		выполнении строительно-монтажных работ; ➤ участие в организации и выполнении работ по реконструкции строительных объектов; ➤ контроль установки конструкций.	
3	3.Выполнение ремонтных работ в составе бригады.	➤ контроль качества работ.	12
4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.		6
5	УП. 02.02. «Проведение мероприятий по контролю качества выполняемых подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов».		36
6	1. Учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	➤ инструктаж по технике безопасности; ➤ организация рабочего места; ➤ выбор требуемого инструмента, инвентаря и оборудования для работы; ➤ подбор требуемых материалов для ведения каменных работ;	6

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		➤ освоение приёмов подготовки основания для кладки кирпича; ➤ освоение приёмов разметки каменной конструкции; ➤ освоение приёмов установки условных маяков кладки, порядовок. ➤ освоение приёмов приготовления по заданному составу растворных кладочных смесей; ➤ освоение приёмов хватки кирпича и его колки на половинки, трёхчетверти, четверти.		
7	2. Контроль качества выполняемых работ.			
8	2.1. Кладка каменных стен из кирпича по однорядной цепной системе перевязки швов.	➤ освоение приёмов укладки кирпича способом «вприжим», «вприсык», «вприсык с подрезкой раствора»; ➤ освоение приёмов расшивки швов; ➤ освоение приёмов расстилания раствора; ➤ освоение приёмов раскладки кирпича в 2; 2,5 кирпича по заданной схеме для ложкового и тычкового рядов; ➤ работа в звене «двойка» в качестве подручного; ➤ освоение приёмов кладки простенков; ➤ освоение приёмов кладки вертикальных ограничений стен; ➤ освоение приёмов разборки кладки, очистки кирпича от раствора; ➤ контроль качества кладки.	6	Оценка выполнен ия практичес кого задания.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
9	2.2. Кладка углов, примыканий и пересечений по цепной системе перевязки швов.	➤ освоение приёмов кладки углов в 1;1.5 кирпича; ➤ освоение приёмов кладки примыканий стен; ➤ освоение приёмов кладки пересечения стен; ➤ контроль качества кладки.	6 Оценка выполнения практического задания.
10	2.3. Кладка стен по многорядной системе перевязки швов, столбов – по трехрядной системе перевязки швов.	➤ освоение приёмов кладки простенков; ➤ освоение приёмов кладки «насухо» стен, углов, примыканий и пересечений кирпича; ➤ освоение приёмов кладки столбов и простенков «насухо» по трехрядной системе перевязки швов; ➤ освоение приёмов кладки стен и столбов из кирпича по трёхрядной системе перевязки швов; ➤ контроль качества кладки.	6 Оценка выполнения практического задания.
11	3. Гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.	➤ освоение приёмов устройства растворной гидроизоляции; ➤ освоение приёмов устройства рулонной гидроизоляции; ➤ контроль качества работ и соблюдение безопасных условий труда.	6 Оценка выполнения практического задания.
12	4. Выполнение ремонта каменных конструкций.	➤ освоение приёмов работы с основными инструментами, приспособлениями и инвентарём для разборки и ремонта каменной кладки; ➤ освоение приёмов разборки кладки; ➤ освоение приемов замены разрушенных участков кладки; ➤ освоение приемов пробивки и	6 Оценка выполнения практического задания.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		заделыванию отверстий, борозд, гнезд и проёмов, заделки концов балок и трещин; ➤ контроль качества работ.	
13	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.		6 Заполнени е аттестаци онного листа

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Для формирования у обучающихся необходимых компетенций, достижения запланированных результатов на УП используются такие образовательные технологии как групповое обучение, индивидуальное, проблемное, а также решение ситуационных производственных задач.

Групповые технологии предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь.

Главным достоинством индивидуального обучения является то, что оно позволяет адаптировать содержание, методы и формы обучения к индивидуальным особенностям каждого обучающегося, следить за его продвижением в обучении, вносить необходимые коррективы.

Использование на УП проблемных ситуаций, а также решение ситуационных производственных задач позволяет добиваться лучшего усвоения системы знаний и умений, способов умственной и практической деятельности, формирования навыков творческого применения усвоенных знаний, умений и приёмов труда; развития активности, самостоятельности и творческих способностей обучающегося.

Применяемые методы и образовательные технологии направлены на раскрытие, реализацию и развитие индивидуальности обучающегося.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Материально-техническое обеспечение организации учебной практики.

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие:

мастерских:

штукатурных работ,

каменных работ.

залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

технические средства обучения:

компьютер.

Оборудование мастерской для штукатурных работ и рабочих мест мастерской:

учебный класс:

доска, рабочее место мастера, места для обучающихся, квалификационные характеристики, уголок «Охрана труда», основная и дополнительная литература.

учебная мастерская:

наглядные пособия, образцы строительных материалов (заполнители, вяжущие), тренировочные кабины, задания, инструменты штукатуров.

Перечень инструментов, приспособлений, оборудования мастерской штукатуров

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Лопатка штукатурная	15
2.	Кисть макловица	15
3.	Ковш	15
4.	Металлическая щетка	15
5.	Молоток	15
6.	Зубило	15
7.	Полутерок	15
8.	Терка	15
9.	Сокол	5
	Правило 1,2м	2

№ п/п	Наименование	Количество
10.		
11.	Правило 1,5м	3
12.	Правило 1,8м	3
13.	Ведро	15
14.	Ящик для раствора	8
15.	Отвес	3
16.	Шнур	30м

Нормы расхода материалов на 1 обучающегося по штукатурным работам (в год)

Глина - 12 кг

Песок - 12 кг

Вода - 4,5 м³

Оборудование мастерской для каменных работ и рабочих мест мастерской:

учебный класс:

доска, рабочее место мастера, места для обучающихся, квалификационные характеристики, уголок «Охрана труда», основная и дополнительная литература.

учебная мастерская:

наглядные пособия, образцы строительных материалов (кирпич, заполнители, вяжущие), тренировочные кабины, задания, инструменты каменщика.

Перечень инструментов, приспособлений, оборудования мастерской каменщиков

№ п/п	Наименование	Кол-во
1.	Кельма	15
2.	Молоток-кирочка	15
3.	Растворная лопата	5
4.	Отвес	3
5.	Строительный уровень	15

№ п/п	Наименование	Кол-во
6.	Правило	2
7.	Деревянный угольник	5
8.	Шнур-причалка	30м
9.	Деревянная порядовка	5
10.	Ведро	10
11.	Ящик для раствора	3

Нормы расхода материалов на 1 обучающегося по каменным работам (в год)

Глина - 12 кг

Песок - 12 кг

Вода - 4,5 м³

Кирпич одинарный - 126 шт.

5.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

14. Николаевская И.А., Горлопанова Л.А., Морозова Н.Ю. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и строypлощадок – М: Издательский центр «Академия», 2008
15. Киселёв М.И. Основы геодезии: учеб.-М.: Академия, 2008
16. Синявский, И.А. Проектно-сметное дело: учебник. / И.А. Синявский, Н.И.
17. Манешина. – 6-е изд., стер – М.: Академия, 2008. – 448 с.
18. Добронравов С. С. Строительные машины и оборудование: Справочник. – М.: Высшая школа, 2010- ГСН 81 – 05 – 02 – 2001. Сметные нормы и дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.
19. Хамзин С.К., Хамраев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. — М., 2011
20. Дополнительные источники:
21. Романова Е.П., Жарковская Т.Л. Нормирование труда и сметы, 2008
22. Справочник мастера-строителя под ред. Д.В. Коротеева.— 2-е изд. — М.; Стройиздат, 2012

23. Волков Д. П., Крикун В. Я. Строительные машины и средства малой механизации. – М.: Мастерство, 2002

24. Соколов Г.К. «Технология и организация строительства»: учебник для среднего профессионального образования – М.: Издательский центр «Академия», 2004.

Нормативно-техническая литература:

25. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы (ГЭСНы), сборники №1,6,7,8,9,10,11,12,15,46 – М.: Госстрой России, 2000.

26. Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения. СП 35-101-2001. - М.: ФГУП ЦПП, 2004.- 80 с.

27. СНиП II - 22 -81. Каменные и армокаменные конструкции [Текст] - М.: ГП ЦПП, 2005 - 40 с.

28. СНиП II -23-81.Стальные конструкции. - М. : ОАО "ЦПП", 2008 - 90 с.

29. СНиП II -25-80. Деревянные конструкции. - М. : ОАО "ЦПП", 2008. - 30 с.

30. СНиП II -3 -79.Строительная теплотехника [Текст] - М. : ГП ЦПП, 1998.- 29 с.

31. СНиП 23. – 01. - 99 Строительная климатология и геофизика [Текст] - М.: ГП ЦПП, 2000. - 140 с.

32. СНиП 2.01.07. - 85 Нагрузки и воздействия [Текст] – М. : ФГУП ЦПП, 2005. – 40 с.

33. СНиП 2.02.01 - 83. Основания зданий и сооружений [Текст] - М. : ГП ЦПП, 2005. - 48с.

34. СНиП 2.03.13.-88. Полы. - М.: ОАО «ЦПП», 2008 - 30 с.

35. СНиП 21 -01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2). - М.: ОАО «ЦПП», 2008 - 24 с.

36. СНиП 2.08.02 - 89*. Общие здания и сооружения. - М. ГУП ЦПП, 1999. - 44 с.

37. СНиП 12-01-2004. Организация строительства. - М.: ФГУП ЦНС, 2005.- 24 с.

38. СНиП 23-02-2003.Тепловая защита зданий. – М.: ОАО «ЦПП», 2008. - 16 с.

39. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные. - М.: ФГУП ЦПП, 2004.- 21с.

40. СНиП 31-02-2001. Дома жилые одноквартирные. – М.: ФГУП ЦПП, 2005.- 13 с.

41. СНиП 31 -05-2003. Общие здания административного назначения. - М.: ФГУП ЦПП, 2005.- 22с.

42. СНиП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения [Текст] - М.: "ГУП НИИЖБ" Госстрой России, 2005. - 24 с.

Электронные источники:

43. www.zodchii.ws/books/info-1076.html

44. www.stroitelstvo-house.ru

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла в рамках междисциплинарных курсов МДК 02.01. «Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» и МДК 02.02. «Учет и контроль технологических процессов», либо на материальной базе подрядного объекта под руководством руководителя практики от колледжа.

Учебная практика может проводиться как концентрированно, так, и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ

В подготовительный период к практике и в ходе организации практики необходимо следующую документацию:

- - приказ о назначении руководителя практики;
- - договор с организацией на организацию и проведение практики (если практика организована на предприятии);
- - приказ о распределении студентов по местам практики;
- - график проведения практики;
- - аттестационный лист.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой контроля по учебной практике является **дифференцированный зачет**.

Требования к дифференцированному зачёту по учебной практике.

Дифференцированный зачет по учебной практике, организованной в учебно-производственных мастерских и лабораториях колледжа, а также организованной на базе предприятий выставляется на основании оценок за выполнение каждого вида работы. На каждого обучающегося заполняется аттестационный лист.

4.8.7. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений по укрупненной группе 270000 Архитектура и строительство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

Примерная программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид

деятельности

«Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
ПК 3.3.	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
ПК 3.4.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
ПК 3.5.	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

1.2.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в: -сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства; -оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства; -обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ; -контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; -проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; -планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; -подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;

	-контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
уметь	-осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; -подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; -разрабатывать и планировать мероприятия по повышению
	эффективности производственно-хозяйственной деятельности; -составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; -применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; -разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию; -осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; -вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; -применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; -разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ; -осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; -осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; -вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; -определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий; -определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; -определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной

	оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; -определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; -оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
знать	-основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; -состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно- сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; -методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; -методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы
	показателей для сбора статистической и аналитической информации; -методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; -приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; -основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников; -нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; -основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; -виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ; -требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при

	производстве строительных работ; -основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; -основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; -требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; -правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; -меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **266**

Из них на освоение МДК03.01 **212** .

на практики, в том числе

производственную **36** -

самостоятельная работа **8** .

2 Структура и содержание рабочей программы профессионального модуля

2.1 Тематический план и содержание профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная нагрузка обучающегося		учебная, часов	производственная, часов
			Всего, часов	В т.ч., лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4	Раздел 1. Организация деятельности по управлению структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	220	204	98		8		36	-
	Производственная практика	36							36
		10							10Э
	Всего	266	212	98		8			36 +10Э

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая проект	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями		74
МДК. 03.01		146
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		
Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	Содержание	26
	1. <i>Производительность труда в строительстве.</i> Виды производственных норм, рабочее время рабочих и время использования машин, методы нормативных наблюдений. Проектирование производственных норм. Нормирование расхода строительных материалов. Показатели производительности труда. Методыопределения производительности труда. Резервы роста производительности труда.	
	2. <i>Технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ</i> Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в Том числе отделочных работ.	

	3. Среднесрочное и оперативное планирование производства СМР Разработка месячных оперативных планов. Нормативы для оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование. Методы и уровни оперативного планирования	
	В том числе, практических занятий	16
	Практическое занятие №1. Определение нормы выработки строительных бригад.	2
	Практическое занятие № 2. Определение производительности труда натуральным и нормативным методами.	2
	Практическое занятие № 3. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно – хозяйственной деятельности.	4
	Практическое занятие № 4. Определение экономического эффекта от сокращения сроков строительства или продолжительности выполнения СМР.	2
	Практическое занятие № 5. Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе календарного плана.	4
	Практическое занятие № 6. Выполнение сравнительного анализа производственных заданий	2
Тема 1.2 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.	1. Управление структурными подразделениями при выполнении СМР. Структура органов управления, формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями. Приемы и методы управления структурными подразделениями. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка	
	2. Показатели использования ресурсов в строительстве. Инструменты управления ресурсами в строительстве, методы расчета показателей использования ресурсов. Принципы организации и развития материально – технической базы снабжения, договора поставки материально – технических ресурсов. Учет и контроль за расходом материалов. Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы строительных машин. Трудовые ресурсы.	
	В том числе, практических занятий	10
	Практическое занятие № 7. Разработка организационной структуры строительной фирмы.	2

	Практическое занятие № 8. Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I)	2
	Практическое занятие № 9. Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлениях с производственными нормами (форма № М-29 часть II)	4

	Практическое занятие № 10. Разработка договора поставки материально – технических ресурсов	2
Тема 1.3 Документоведение в строительстве	1. Текущая и исполнительная документация по видам строительных работ Современные стандартные требования к отчетности. Состав и требования к оформлению отчетности, хранению и передачи проектно – сметной документации.	8
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие № 11. Расчет затрат на СМР по отдельным статьям.	2
	Практическое занятие № 12. Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно – монтажным работам	4
Тема 1.4 Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	1. Проведение строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства Виды и функции контроля. Организация строительного контроля. Требования к строительным организациям, осуществляющим строительный контроль. Процедуры проведения строительного контроля.	12
	2. Оценка деятельности структурных подразделений Управление трудовыми ресурсами на предприятии. Планирование, прогнозирование и оценка результатов деятельности. Повышение качества трудовых ресурсов. Основные методы оценки эффективности труда. Организация профессионального обучения и виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию. Наличие допусков к отдельным видам работ.	
	В том числе, практических занятий	8
	Практическое занятие №13 Оформление табеля учета рабочего времени	2
	Практическое занятие № 14. Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат	4
	Практическое занятие № 15. Изучение должностных (функциональных) обязанностей работников строительной организации	2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 1 Написание рефератов Подготовка сообщений Подготовка презентаций Оформление		10

практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций, Работа с нормативной и справочной литературой.	

Раздел 2 Правовое обеспечение профессиональной деятельности		38
МДК. 03.01 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		146
Тема 2.1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	Содержание	16
	1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников Трудовой договор. Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отграничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения. Рабочее время и время отдыха. Режим рабочего времени и порядка его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления. Гарантии при направлении в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни. Заработная плата. Понятия и условия выплаты заработной платы, ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда (в выходные и праздничные дни, на сверхурочной работе). Трудовые споры. Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классификация. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.	
	Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.	
	В том числе, практических занятий	2
	Практическое занятие №16. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей	2

Тема 2.2 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	Содержание	
	1. Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисциплинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий	16
	.Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	
	2. Договорные отношения в строительстве. Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда. Исполнение сторонами обязанностей по договору строительного подряда. Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в строительстве.	
	3. Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения: Претензионно - исковая работа, медиация в строительной деятельности, рассмотрение споров в третейских судах.	
	В том числе, практических занятий:	6
	Практическое занятие №17. Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику	2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2 Написание рефератов Подготовка сообщений Подготовка презентаций Оформление практических работ.	Практическое занятие №18. Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуаций в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда	2
	Практическое занятие №19 Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении Недостатков по договору строительного подряда.	2
		6

Систематическая проработка конспектов лекций, Работа с нормативной и справочной литературой.		
Раздел 3 Охрана труда в строительстве		62+2СРС
МДК. 03.01 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		146
Тема 3.1 Охрана труда	Содержание 1. Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. 2. Организация и управление охраной труда Общие вопросы охраны труда. <u>Организация охраны труда в строительстве. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций</u>. Обучение персонала и проверка знаний. Виды инструктажей 3. Организация производственной санитарии и гигиены Медицинские осмотры, санитарно – бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ. Основные задачи производственной санитарии гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ 4. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов Основные вредные и опасные производственные факторы и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность. Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и индивидуальной	40

	защиты	

	5. Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда. Классификация условий труда. Требования к оборудованию Подготовка к проведению специальной оценки условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда. Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест .Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда	
	6. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС. Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.	
	7. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего.	
	8. Ответственность за нарушение требование охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Виды ответственности за нарушений правил охраны труда - дисциплинарная, материальная, административная, уголовная.	
	В том числе, практических занятий	22
	Практическое занятие №20. Определение уровня шума на рабочем месте	2
	Практическое занятие №21 Определение освещенности рабочего места	2
	Практическое занятие №22 Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма.	4
	Практическое занятие №23 Определить комплект средств индивидуальной защиты по строительным профессиям	2

	Практическое занятие №24 Определить перечень работ и разместить на чертеже стройплощадки ограждения, временные здания, знаки безопасности, тротуары в соответствии с предлагаемыми видами работ и количеством работающих	4
	Практическое занятие №25 Оформление акта по форме Н-1	2

	Практическое занятие №26 Оформление акта – допуска для производства строительно-монтажных работ на территории (организации)	2
	Практическое занятие №27 Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов	2
	Практическое занятие №28 Изучение практических приемов оказания первой помощи Пострадавшим при несчастных случаях.	4

Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 3

Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций Работа с нормативной и справочной литературой.	2

Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ

1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 2. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией. 3. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений 4. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов, 5. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда.	36
Всего:	212

4. Условия реализации профессионального модуля

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля требует наличия учебных кабинетов строительных материалов и изделий; проектирования зданий и сооружений; проектно-сметного дела; лабораторий: испытания строительных материалов и конструкций; информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;

- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект плакатов, слайдов, видеофильмов, презентаций;
- комплект учебно-методической документации.
- комплект технической документации по проектированию зданий, сооружений ;
- наглядные пособия (макеты, планшеты);

Оборудование лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;

- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- компьютеры, принтер, сканер, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Коробко, В.И. Основы менеджмента и маркетинга в строительстве: учеб. пособие / В.И. Коробко, О.Н. Брюханов. – М.: Академия, 2003. – 304 с.
2. Соколов, Г.К. Технология и организация строительства: учебник. / Г.К. Соколов. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. – 528 с.
3. Сухачев, А.А.. Охрана труда в строительстве. / А.А. Сухачев. – М.: КноРус, 2010. – 305с.

Дополнительные источники:

1. Гасилов, В.В. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве. / В.В. Гасилов. – М.: Академия, 2011
2. Жадан, А.И. Пожарная безопасность. Руководство к обучению / А.И. Жадан. М.: «Биота», 2008.
3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. – 3-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2010. – 168 с.
4. Раздорозный, А.А. Охрана труда и производственная безопасность [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (128 Мб) – М.: Экзамен, 2008. – 1 электрон. опт. (CD- ROM) : зв., цв. + рук. пользователя (1 л.). + открытка (1 л.) – (Интерактивный мир). – Систем. требования: Pentium II 350; Windows 95/98/2000/XP; 4x CD-ROM дисковод; 16-бит. зв. карта; мышь. – Загл. с экрана.

5. Серов, В.М. Организация и управление в строительстве: учеб. пособие. / В.М. Серов, Н.А. Нестерова, А.В. Серов. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. – 432 с.

Нормативно-техническая литература:

1. Об охране окружающей среды: федеральный закон № 7-ФЗ от 10 января 2002 г. принят Гос. Думой 20 декабря 2001 г. // Собрание законодательства РФ – 14.01.2002. - № 2. – Ст. 133
2. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: федеральный закон. – 2-е изд., с изм. – М.: Государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России», 2003. – 28 с.
3. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Зарегистрированы Минюстом России 9 августа 2001 № 2862
4. Трудовой кодекс Российской Федерации № 197-ФЗ от 30 декабря 2001 г.
5. Гражданский кодекс Российской Федерации № 51-ФЗ от 30 ноября 1994 г. принят Гос. Думой 21 ноября 1994 г.
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях № 195-ФЗ от 30 декабря 2001 г. принят Гос. Думой 20 декабря

Периодические издания (отечественные журналы):

- 1 «Строительство: новые технологии – новое оборудование»,
 - 2 «Технологии строительства»,
 - 3 «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»
 - 4 «Строительство. Новые технологии. Новое оборудование»
 - 5 «Промышленное и гражданское строительство»
 - 6 «Строительная техника и технологии»
- принят Гос. Думой 21 декабря 2001 г.

Источники в Интернете:

1. NORMA CS – www.normacs.com
2. Архитектура и градостроительство – www.mosarchinform.ru
3. Архитектурный портал – www.archi.ru
4. Весь строительный интернет – www.smu.ru
5. Информационная система по строительству – www.know-house.ru
6. Информационно-поисковая система строителя – www.stroit.ru
7. Информационно-справочная система – www.architector.ru
8. Информационно-справочный портал по строительству, ремонту и недвижимости – www.stromtrading.ru
9. Информационно-строительный портал Строй-Информ – www.builinform.ru
10. Информационно-строительный портал – www.stroyportal.ru
11. Кодекс (ГОСТ, СНиП, Законодательство) – www.kodeksoft.ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия по междисциплинарному курсу проводятся в учебных кабинетах строительных материалов и изделий, проектно-сметного дела, проектирования зданий и сооружений. Лабораторные работы и практические занятия в зависимости от тематики проводятся в лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, в лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности с использованием персональных компьютеров.

Профессиональному модулю «Участие в проектировании зданий и сооружений» предшествует изучение учебных дисциплин: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Основы геодезии», «Основы электротехники», «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

При изучении профессионального модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой, так и индивидуально. Объем консультаций по междисциплинарному курсу и форма их проведения (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяется образовательным учреждением.

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации модуля предусматривается учебная практика. Учебная практика может реализовываться как рассредоточено, так и концентрированно в несколько периодов.

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией. Внеаудиторная работа в рамках профессионального модуля сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к базам данным, библиотечным фондам и сети Интернет.

По междисциплинарному курсу каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним экземпляром основной учебной литературы. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, изданной за последние 5 лет.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.	планирование последовательности выполнения производственных процессов с учетом эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; оформление заявки обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами; - оформление производственных заданий; использование научно-технических достижений опыт организации строительного производства.	Оценка - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов

ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;	- использование нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников; - расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке; - определение производственных заданий; - выдача и распределение производственных заданий между исполнителями работ (бригадами из звеньями); - деление фронт работ на захватки и делянки; - закрепление объемов работ за бригадами; - организация выполнения работ в соответствии графиками и сроками производства работ; - обеспечение работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спец одеждой, защитными средствами; - обеспечение условий для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки.	выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, - экзамен по МДК, - экзамен по модулю
ПК 3.3 Обеспечивать ведение текущей и исполнительской документации по выполняемым видам строительных работ;	- подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; - составление заявки на финансирование на основе первичной учетной документации; - разработка исполнительно-техническую документацию по выполненным строительно-монтажным работам	
ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных	- организация оперативного учета выполнения производственных заданий ; - оформление документов по учету	

подразделений;	рабочего времени, выработки, простоев; использование действующего положения по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненную работу); формы и методы стимулирования коллективов и работников.	
ПК 3.5 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных, монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и	- использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды; - разработка мероприятий по предотвращению производственного травматизма; - оформление исполнительной документации в соответствии с нормативными документами; - аттестация рабочего места; - проведение анализа травмоопасных и вредных для здоровья производств; - обеспечение соблюдения рабочими требований по охране труда и техники безопасности на рабочих местах - ведение надзора за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Тестирование Экспертная оценка по результатам наблюдения производственной практики
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе Соблюдение норм профессиональной этики	

	при работе в команде. Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей проявление толерантности в рабочем коллективе	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- соблюдать нормы экологической безопасности; - применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	- использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках.	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	обоснованность применения знаний по финансовой грамотности, использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли	

Промежуточной аттестацией по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный) .

4.8.8. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.03. «ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, РЕМОНТЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ».

1.1. Место производственной практики в структуре профессионального модуля.

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Участие в организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений» по

профессиональному модулю ПМ.03. «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений».

1.2. Цели и задачи производственной практики.

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

1.1.1. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в: -сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства; -оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства; -обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ; -контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; -проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; -планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; -подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; -контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
уметь	-осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; -подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; -разрабатывать и планировать мероприятия по повышению
	эффективности производственно-хозяйственной деятельности; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и

	согласованной первичной учетной документации; -применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; -разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию; - осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; -вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненным видам и комплексам работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; -применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; -разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ; -осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; -осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; -вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; -определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий; -определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; -определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; -определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; -оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
знать	-основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; -состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; -методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при

	производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; -методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы
	показателей для сбора статистической и аналитической информации; -методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; -приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; -основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников; -нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; -основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; -виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ; -требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; -основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; -основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; -требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; -правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -методы оказания первой помощи пострадавшим при

	несчастных случаях; -меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды,

1.3. Формы проведения производственной практики:

Звеньевая (бригадная).

1.4. Место и время проведения производственной практики:

Реализация рабочей программы производственной практики осуществляется согласно графику учебного процесса.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями, а также в учебно-производственных мастерских и (или) на подрядных объектах колледжа.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

Производственная практика ПП. 03. «Участие в организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений» проводится в рамках:

Раздел 1 ПМ. 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» МДК. 03.01 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» и состоит из четырёх тем:

1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие **практические навыки, умения**:

Иметь практический опыт	в: -сборе, обработке и накоплении научно-технической информации

	в области строительства; -оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства; -обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ; -контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; -проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; -планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; -подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; -контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
уметь	-осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; -подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; -разрабатывать и планировать мероприятия по повышению
	эффективности производственно-хозяйственной деятельности; -составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; -применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; -разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию; -осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; -вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненным видам и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; -применять группы плановых показателей для учета и контроля

	использования материально-технических и финансовых ресурсов; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; -разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ; -осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; -осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; -вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; -определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий; -определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; -определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; -определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; -оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
знать	-основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; -состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно- сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; -методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; -методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы
	показателей для сбора статистической и аналитической

	информации; -методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; -приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; -основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников; -нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; -методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; -основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; -виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ; -требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; -основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; -основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; -требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; -правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; -меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды,

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении

	строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
ПК 3.3.	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
ПК 3.4.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
ПК 3.5.	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

ПМ.03. «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений».

Общая трудоемкость производственной практики составляет 72 часов.

3.1. Тематический план производственной практики

ПК 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 ОК 1-7, 9-11	Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями	74	В соответствии с графиком
ПК 3.2, 3.4, 3.5 ОК 1-7,9-11	Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	38	
ПК 3.5 ОК 1-7,9-11	Раздел 3. Охрана труда в строительстве	64	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	36	
Итого:	212	Часов/недель 212/6	

3.2. Содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	ПП. 03. «Участие в организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений»		

2	1.Планирование деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.	1.оформление необходимой документации для прохождения практики; 2.инструктаж по охране труда и технике безопасности; 3.организация рабочего места; 4.знакомство со строительной организацией; 5.ознакомление с системой управления охраной труда на предприятии. 6.планирование последовательности выполнения производственных процессов; 7.устанавливание производственных заданий; 8.оформление журнала заявки на материалы, журнала учета поступающих материалов и конструкций, ведомостей остатков материалов, документов списания материалов и конструкций.	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
3	2.Обеспечение деятельности структурных подразделений.	1.проведение производственного инструктажа; 2.выдача и распределение производственных заданий между исполнителями работ (бригадами и звеньями); 3.деление фронта работ на захватки и деянки; 4.закрепление объёма работ за бригадами; 5.обеспечение работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом,	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.

		спецодеждой, защитными средствами. 6.создание условий для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки.	
4	3.Контроль и оценка деятельности структурных подразделений.	1.организация выполнения работ в соответствии с графиками и сроками производства работ; 2.контроль выполнения исполнительных схем; 3.ведение общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства; 4.оформление документов по учёту рабочего времени, выработки, простоев.	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
5	4. Обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	1.Использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды; 2.Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; 3.осуществление мероприятий по предотвращению производственного травматизма; 4.контроль за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке. 5.оформление документации по безопасной организации работ на строительной	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.

		площадке; 6.оформление документов по аттестации рабочих мест; 7.обеспечение соблюдения рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочем месте.	
6		Дифференцированный зачёт	Оформление и защита отчёта.
			Итого:
			36

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ.

Для формирования у обучающихся необходимых компетенций, достижения запланированных результатов на ПП используются такие образовательные технологии как обучение обучающихся в составе бригад квалифицированных рабочих, обучение на индивидуальных местах под руководством закреплённого высококвалифицированного рабочего – наставника, самостоятельная работа на штатных рабочих местах.

Обучение обучающихся в составе бригад квалифицированных рабочих предполагает организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь.

Главным достоинством обучения на индивидуальных местах под контролем закреплённого квалифицированного наставника является то, что оно позволяет адаптировать содержание, методы и формы обучения к индивидуальным особенностям каждого обучающегося, следить за его продвижением в обучении, вносить необходимые коррективы.

Производственная практика на штатных рабочих местах важна, прежде всего, тем, что быстро проявляет как достоинства, так и недостатки подготовки обучающихся по специальности. При своевременных коррективах в работе со стороны специалистов предприятия или руководителя практики у них рождается чувство уверенности в своих силах, проявляется любовь к профессии и желание совершенствоваться в ней.

Применяемые методы и образовательные технологии направлены на раскрытие, реализацию и развитие индивидуальности обучающегося.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

5.1. Материально-техническое обеспечение организации производственной практики.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Технологии и организации строительных процессов», «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», «Оперативного управления деятельностью структурных подразделений» и лаборатории «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов

«Технологии и организации строительных процессов»:

- комплект учебно-методической документации;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект образцов и макетов;

- комплект нормативно-технической документации и информационных технологических материалов;

- интерактивная доска;
- компьютер.

«Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»:

учебно-демонстрационный комплекс;

«Оперативного управления деятельностью структурных подразделений»:

учебно-демонстрационный комплекс.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

Информационных технологий в профессиональной деятельности:

компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно.

5.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

• 3.1.1. Печатные издания

1. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства: учеб. для вузов / Л. Г. Дикман. – 7-е изд., перераб. доп. – М. : АСВ, 2017. – 588 с. : ил.
2. Карнаух Н.Н. Охрана труда : учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. — М. : Издательство Юрайт, 2015.
— 380 с. — Серия : Профессиональное образование.
3. Косолапова, Н. В. Охрана труда: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – М.: КНОРУС, 2017. – 181 с. – (Среднее профессиональное образование). – Попов, Ю. П. Охрана труда [Текст] : учеб. пособие / Ю. П. Попов. – 5-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. – 223 с. – (Среднее профессиональное образование).
4. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учеб.-практ. пособие / А. Ю. Михайлов. – М.: Инфра-Инженерия, 2017. – 194 с.
5. Сухачёв А.А. Охрана труда в строительстве: учебник / А.А. Сухачёв. — 2-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2013. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование).
6. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 1,2,3,4: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017. – 622 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 571-573.

7. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017. – 187 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 186-187.
8. Трудовой кодекс Российской Федерации: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017. – 255 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 236-237.
9. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве Ч. 1. Общие требования: изд. офиц. : введ. с 01.08.2001 / Госстрой России. – М. : Госстрой России, 2001. – 73 с.
10. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве Ч. 2. Строительное производство: изд. офиц. : введ. с 01.01.2003 / Госстрой России. – М. : Госстрой России, 2003. – 25 с.

3.1.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Графкина, М. В. Охрана труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. В. Графкина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. – 298 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=944362>
2. Гринёв, В. П. Безопасность и саморегулирование в строительстве: новое в порядке допуска к работам, влияющим на безопасность объектов капитального строительства; анализ становления и развития института саморегулирования [Электронный ресурс]: науч.- практ. пособие / В. П. Гринёв. –М. : ИНФРА-М, 2017. – 266 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=757108>
3. Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности–[Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Голов Р. С., Агарков А. П., Мыльник А. В. – М.:Дашков и К, 2017. – 858 с. – (Учебные издания для бакалавров) . —Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=935837>
4. Информационный портал "Охрана труда в России"-[Электронный ресурс] -Режим доступа: <https://ohranatruda.ru>
5. Охрана труда в строительстве-[Электронный ресурс] -Режим доступа: <http://ohranatruda.ucoz.ru4>.
6. Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс] : учебник / О. Г. Туровец, В. Б.Родионов, М. И. Бухалков; под ред. О. Г. Туровца.– 3-е изд. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 506 с. —Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=472411>
7. Экономика, организация и управление промышленным предприятием–[Электронныйресурс] : учебник / Е. Д. Коршунова и др. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. – 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=635023>

3.1.3. Дополнительные источники

Методические рекомендации по выполнению практических работ. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Освоение производственной практики является необходимым условием для получения первичных профессиональных навыков.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ.

В подготовительный период к практике и в ходе организации практики необходимо следующую документацию:

- приказ о назначении руководителя практики;
- договор с организацией на организацию и проведение практики (если практика организована на предприятии);
- приказ о распределении обучающихся по местам практики;
- график проведения практики;
- график защиты отчётов по практике;
- дневник обучающегося;
- аттестационный лист.

По результатам производственной практики обучающийся должен составить отчёт. Отчёт должен состоять из письменного отчёта о выполнении работ и приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчёту прилагается характеристика от руководителя организации, участвующей в проведении практики и дневник, отражающий ежедневный объём выполненных работ. Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчёт по практике на базе организации, участвующей в проведении практики.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

Итоговой формой контроля по производственной практике является **дифференцированный зачет. Требования к дифференцированному зачету по производственной практике.**

Дифференцированный зачет по учебной практике организованной в учебно-производственных мастерских и лабораториях колледжа выставляется на основании оценок за выполнение каждого вида работы. На каждого обучающегося заполняется аттестационный лист.

Дифференцированный зачет по производственной практике организованной на базе предприятий выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика. Предоставление обучающимся письменного отчета о прохождении практики и его публичной защиты.

8. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА.

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Эти материалы оформляются в виде заданий для оценки освоения производственной практики. Каждый оценочный материал (задания) обеспечивает проверку освоения конкретных компетенций и (или) их элементов: знаний, умений; выполнения видов работ.

Показателем результата по производственной практике является процесс практической деятельности. Критерием оценки практической деятельности обучающегося служит - соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

По окончании производственной практики обучающийся должен предоставить:

отчёт по практике, включающий описание по каждому разделу индивидуального задания;

дневник практики, подписанный руководителем практики от принимающей организации. Записи в дневнике должны быть ежедневными, краткими и совершенно определенными: отражать какую работу за день выполнил обучающийся, какие документы заполнил, в каких действиях участвовал или присутствовал и т.д.;

характеристику, подписанную руководителем организации по месту прохождения практики, заверенную печатью. Характеристика должна содержать оценку руководителем практики работы обучающегося в организации, проявленных им деловых качеств, его навыков и умений, отношения к работе.

Итогом производственной практики является оценка, которая выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании наблюдений за самостоятельной работой практиканта, выполнения им индивидуальных заданий, участие в конференции, а также характеристики и предварительной оценки руководителя практики от организации.

Содержание практики.

Вводный инструктаж:

- ознакомление с целями и задачами практики, инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; организационные вопросы;
- ознакомление с предприятием, его краткая характеристика;
- организационная структура предприятия; структура управления;
- описание предпринимательской деятельности по темам отчёта.

Оформление отчёта.

Отчёт о прохождении практики составляется по результатам самостоятельной работы обучающегося по изучению документов предприятия и работы с ними.

В отчёте должна быть отражена конкретная работа обучающегося на предприятии, где проходила практика. Приложения к отчёту составляется из копий документов, расчётов и описаний. Отчёт должен быть проверен руководителем от предприятия и подписан им.

Содержание отчёта:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников и литературы;
- приложения.

Введение

Во введении дается определение организации видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов, указываются цель и задачи производственной практики.

- Общая характеристика предприятия.

Этот раздел должен содержать описание предприятия, на котором проходил производственную практику обучающийся, и включать:

- наименование;
- юридический адрес;
- численность персонала и профессиональный состав организации;
- цели, миссия предприятия, стратегия развития;
- основные направления деятельности предприятия.
- Планирование деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений:
 - использование научно-технических достижений и опыта организации строительного производства;
 - планирование последовательности выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;
 - использование принципов оперативного планирования производства строительного - монтажных работ.
- Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных задач:
 - оформление заявок обеспечения производства строительного-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;
 - расстановка бригад и отдельных работников на участке, проведение производственного инструктажа (виды, периодичность и оформление инструктажа);
 - организация и учет выполнения работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
 - оформление документов по учёту рабочего времени, выработки, простоев.
- Контролирование и оценка деятельности структурных подразделений:
 - использование приемов и методов контроля деятельности структурных подразделений;
 - использование форм и методов стимулирования коллективов и отдельных работников.

5 Соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов:

- осуществление мероприятий по предотвращению производственного травматизма;
- надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;
- проведение аттестации рабочих мест;
- нормативные документы по охране труда и охране окружающей среды;
- пожарная связь и сигнализация.

Заключение

В заключении, формулируются выводы по результатам практики, отмечаются положительные стороны и выявленные недостатки в работе предприятия, а также формулируются рекомендации, направленные на повышение эффективности деятельности организации.

Заканчивается заключение описанием навыков и умений, приобретенных во время практики, с указанием тех теоретических знаний, которые помогли обучающимся в этом.

Список использованных источников и литературы:

нормативно-правовые документы, учебники, периодические издания.

Приложения

В приложении приводятся необходимые схемы, графики, копии документов, акты обследования и любые другие сведения, дополняющие основной материал отчёта.

Задания для проведения итогового контроля по ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений».

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный) в форме презентации отчета по практике.

Требования к презентации:

Презентация отчета - это краткое наглядное изложение информации по освоенным компетенциям и пройденной производственной практике, представленное посредством программы Microsoft PowerPoint. Презентация отчета представляет собой визуальную подачу материала исследования, подкрепленную комментариями студента. Для комиссии презентация представляет собой просмотр слайдов на проекторе, сопровождающийся вербальным комментарием.

Презентация выполняется в электронном виде с применением систем создания презентаций Microsoft Power Point.

Обучающемуся дается минут 7-10, чтобы коротко рассказать, о пройденной им производственной практике и освоенным общим и профессиональным компетенциям.

Защита отчета по практике производится индивидуально или в группе (2-3 человека).

Обучающийся должен быть готов к краткому изложению основного содержания работы и ее результатов, к собеседованию по отдельным моментам работы, ответу на любые вопросы, как по данной теме, так и по всем компетенциям.

Процедура защиты предполагает краткое изложение содержания работы с конкретизацией выводов.

Иллюстрации презентации должны:

- раскрывать основное содержание разделов;
- содержать самые основные и важные положения, которые выносятся на защиту;
- отражать собственные разработки обучающегося.

Итогом экзамена является однозначное решение экзаменационной комиссии об освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций.

Для оценивания освоения общих и профессиональных компетенций по показателям оценки результата используют от 1 до 0 (1-да, 0-нет).

Вопросы к защите отчета по практике для экзамена (квалификационного):

1. Использование научно-технических достижений и опыта организации строительного производства.

- Планирование последовательности выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов.

- Использование принципов оперативного планирования производства строительного - монтажных работ.

- Использование приемов и методов контроля деятельности структурных Подразделений.

- Использование форм и методов стимулирования коллективов и отдельных работников.

- Осуществление мероприятий по предотвращению производственного травматизма.

- Надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке.

- Проведение аттестации рабочих мест.

- Нормативные документы по охране труда и охране окружающей среды.

- Пожарная связь и сигнализация.

Критерии оценки выполнения отчета

«Отлично»	Оценка «отлично» ставится обучающемуся, который в срок в полном объеме представил отчет по производственной практике. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на высоком и среднем уровне. Все описания и расчеты в отчете выполнены верно, полно, содержат выводы. Отчет оформлен в соответствии с требованиями. Чертежи выполнены в достаточном количестве, оформлены с использованием информационных технологий и соответствуют требованиям

	ЕСКД и СПДС к оформлению строительных чертежей. Представленные приложения соответствуют профилю практики и дополняют отчет. Допускаются незначительные неточности (не более 10% объема работы).
«Хорошо»	Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, который в срок в полном объеме представил отчет по производственной практике. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на среднем уровне. Описания и расчеты в отчете выполнены верно, полно, содержат выводы. Отчет оформлен в соответствии с требованиями. Чертежи выполнены в необходимом количестве, оформлены с использованием информационных технологий и соответствуют требованиям ЕСКД и СПДС к оформлению строительных чертежей. Представленные приложения соответствуют профилю практики и дополняют отчет. Допускаются незначительные неточности, погрешности, которые не оказывают влияния на выводы (не более 20% объема работы).
«Удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, который в срок в полном объеме представил отчет по производственной практике. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на среднем или низком уровне. Описания и расчеты в отчете выполнены, в основном, верно, содержат выводы. Отчет оформлен в соответствии с требованиями. Чертежи выполнены в необходимом количестве, оформлены с использованием информационных технологий и в основном соответствуют требованиям ЕСКД и СПДС к оформлению строительных чертежей. Представленные приложения в основном соответствуют профилю практики и дополняют отчет. Допускаются ошибки, погрешности, которые в целом не оказывают влияния на выводы (не более 30% объема работы).
«Неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не представил отчет по производственной практике в срок и/или не в полном объеме. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на низком уровне. Описания и расчеты в отчете выполнены с ошибками, не содержат выводы. Отчет оформлен небрежно. Чертежи не представлены или не соответствуют нормативным требованиям. Ошибки, погрешности, неточности составляют более 30% объема работы. Отчет с оценкой «неудовлетворительно» передается обучающемуся для доработки.

Критерии оценивания устных ответов

«Отлично» - дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами, персоналиями и др.); в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя обучающийся дает четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

«Хорошо» - дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен техническим грамотным языком; однако были допущены неточности в определении понятий, персоналий, терминов, дат и др.

«Удовлетворительно» - дан неполный ответ на поставленные вопросы, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения, допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов, персоналий; в ответе не присутствуют доказательные выводы; сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«Неудовлетворительно» - дан неполный ответ на поставленные вопросы, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (фактах, понятиях, персоналиях); в ответе отсутствуют выводы, сформированность умений не показана, речь неграмотная.

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Специальность 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

По производственной практике

**ПМ. 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении
строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и
реконструкции зданий и сооружений»**

**ПП. 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-
монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и
сооружений»**

Выполнил

Обучающийся группы

Руководитель

практики

Период прохождения практики с _____ по _____ г

Барнаул, 2018г.

ЗАДАНИЕ

на производственную практику ПП. 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»

Студенту гр. СЭЗС-52

За время прохождения должен:

- **Ознакомиться с объектом практики.** Пройти вводный инструктаж по ТБ и ОТ.

2. Ознакомиться с планированием деятельности структурного подразделения при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений:

- 2.1. знакомство со строительной организацией;
- 2.2. оформление необходимой документации ;
- 2.3. организация рабочего места.
- 2.4. ознакомление с системой управления, охраной труда на предприятии;
- 2.5. планирование последовательности выполнения производственных процессов;
- 2.6. устанавливание производственных заданий;
- 2.7. оформление журнала заявки на материалы, журнала учета поступающих материалов и конструкций, ведомостей остатков материалов, документов списания материалов и конструкций.

3.Изучить обеспечение деятельности структурных подразделений:

- 3.1. проведение производственного инструктажа;
- 3.2. выдача и распределение производственных заданий между исполнителями работ (бригадами и звеньями);
- 3.3. деление фронта работ на захватки и делянки;
- 3.4. закрепление объёма работ за бригадами;
- 3.5. обеспечение работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;
- 3.6.создание условий для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки.

4.Ознакомиться с контролем и оценкой деятельности структурных подразделений:

- 4.1. организация выполнения работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
- 4.2. контроль выполнения исполнительных схем;
- 4.3. ведение общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства;
- 4.4. оформление документов по учёту рабочего времени, выработки, простоев.

5. Обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов:

- 5.1. использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды;
- 5.2. проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- 5.3. осуществление мероприятий по предотвращению производственного травматизма;
- 5.4. контроль за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;
- 5.5. оформление документов по аттестации рабочих мест;
- 5.6. обеспечение соблюдения рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочем месте.

6. Изучить инновационные конструктивные, проектные и технологические решения в строительстве зданий и сооружений.

7. Предоставить отчетную документацию, включающую:

- 7.1 Задание на ПП 03 от колледжа.
- 7.2 Дневник практики - ежедневный перечень выполняемых студентом работ, подписанный руководителем практики
- 7.3. Характеристика работы студента, подписанная руководителем практики.
- 7.4. Аттестационный лист, заполненный, подписанный руководителем практики

8. Составить отчет по практике, включающий следующие разделы:

- 8.1. Титульный лист с оценкой руководителя практики. от организации, заверенной печатью.
- 8.2. Перечень выполняемых работ по освоению ПК и ОК. Описание изучаемой нормативно-проектной документации, согласно п.2,3,4,5,6.
- 8.3. Техника безопасности на рабочем месте.
- 8.4. Подробное описание технологии производства одного вида работ, схемами, фотографиями, выполняемого обучающимся в период практики.
- 8.5. Выводы и предложения.
- 8.6.Список используемых источников.

Руководитель практики _____ Т.В. Заверюха

Задание утвердил: Зам. директора по УР _____ О.В. Мамеева

Задание получил _____ « ____ » _____ 201__ г

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

ДНЕВНИК

Производственной практики

ПМ	ПМ. 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»	
ПП	ПП. 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»	
Обучающийся		
Группы	СЭЗС-52	
Руководитель	Лугина О.С.	

практики				
Период практики				
Дата	Название темы и содержание работы	Объем часов	Оценка	Подпись
13.04.18	Вводный инструктаж по охране труда. Первичный инструктаж на рабочем месте. Организация рабочего места. Знакомство с объектом практики и структурой строительной организации.	6		
	Изучение технологии организации и выполнения подготовительных работ. Участие в организации и выполнении работ в составе бригады.	6		
	Изучение технологии производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Организация и выполнение работ в составе бригады.	6		
	Выполнение работ по учету выполняемых работ, составление отчетно-технической документации на выполняемые работы.	6		
	Осуществляют оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ,	6		

	текущего содержания и реконструкции строительных объектов.			
	Подведение итогов, оформление документов по учебной практике.	6		
		36		

Руководитель практики от колледжа _____ / _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

Руководитель практики от организации _____ / _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

М.П.

«____» _____ 201__ г.

Характеристика

Обучающийся _____

(фамилия, имя, отчество)

Проходил _____ производственную _____ практику

(наименование организации)

с _____ по _____ 201_ г

ПМ. 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»

ПП. 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»

За время прохождения практики студент проявил интерес к выбранной профессии. Научился организовывать собственную деятельность, успешно решал профессиональные задачи. Не боится принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, несет ответственность за свои решения. Для эффективного выполнения профессиональных задач использует различные источники информации, в том числе документы, справочники, информационно-коммуникативные технологии. Осуществлял эффективное общение с руководством, коллегами, умеет работать в команде. Может брать на себя ответственность за работу команды. Стремится к результативности в собственной работе. Стремится узнать больше информации о ..., Выполнял обязанности

Разрабатывал _____
Нарушений дисциплины не отмечается.

Выводы, рекомендации: По итогам практики заслуживает оценки «_____».

Руководитель практики _____ / /

(подпись)

(Ф.И.О.)

М.П.

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Аттестационный лист

По практике ПП 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»

ФИО обучающегося _____

группы СЭЗС-52 _____ 4 курса

Специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Успешно прошёл (а) практику

Руководитель практики _____

Место проведения практики _____

Период практики с 13.04.18 г по 11.04.18 г

В объёме 36 час

Результаты освоения компетенций

ПК-3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.	
ПК-3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;	
ПК-3.3	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;	
ПК-3.4	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;	
ПК-3.5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.	

Оценка по практике _____

«__» _____ 2018 г.

Подпись руководителя практики _____ / _____ /

М.П.

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Специальность 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ОТЧЕТ

По производственной практике

ПМ. 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»

ПП. 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»

Выполнил

обучающийся группы _____

Руководитель

практики _____

Оценка _____

Период прохождения практики с 13.04.19г по 19.04.19 г

Барнаул, 2019г.

Техника безопасности на рабочем месте

При выполнении каменных работ должны выполняться требования по технике безопасности. Леса и подмости должны быть прочными и устойчивыми. Настилы и переходные лестницы на них должны иметь ограждения на высоте не ниже 1 м с бортовой доской шириной не менее 15

см. Все проемы в настилах и проемы в стенах, выходящих наружу, должны быть огорожены прочными перилами или закрыты щитами.

При работе с внутренних подмостей снаружи здания устраивается сплошной защитный козырек из деревянного настила или проволочной сетки шириной не менее 1,5 м с уклоном от стены вверх под углом не менее 20°. Первый ряд козырьков устраивается на высоте не выше 6 м от земли, второй ряд -- на 6--7 м выше первого, затем он переставляется по мере возведения сооружения. Сооружения высотой до 8 м можно возводить без устройства козырьков с обязательным ограждением внизу. Кладку стен высотой более 8 м устройства временного настила по балкам междуэтажных перекрытий вести запрещается.

Карнизы, выступающие из стен более чем на 30 см, следует выполнять с наружных или выпускных лесов. Эти карнизы должны иметь временные крепления, снимаемые только после окончательного затвердения раствора в кладке.

При перемещении и подаче на рабочее место грузоподъемными кранами кирпича, керамических камней и мелких блоков следует применять поддоны, контейнеры и грузозахватные устройства, исключающие падение груза при подъеме. При кладке стен зданий на высоту до 0,7 м от рабочего настила и расстоянии от его уровня за возводимой стеной до поверхности земли (перекрытия) более 1,3 м необходимо применять средства коллективной защиты (ограждающие или улавливающие устройства) или предохранительные пояса.

Не допускается кладка наружных стен толщиной до 0,75 м в положении стоя на стене.

При толщине стены более 0,75 м разрешается производить кладку со стены, применяя предохранительный пояс, закрепленный за специальное страховочное устройство.

Не допускается кладка стен зданий последующего этажа без установки несущих конструкций междуэтажного перекрытия, а также площадок и маршей в лестничных клетках.

При кладке стен высотой более 7 м необходимо применять защитные козырьки по периметру здания, удовлетворяющие следующим требованиям:

ширина защитных козырьков должна быть не менее 1,5 м, и они должны быть установлены с уклоном к стене так, чтобы угол, образуемый между нижней частью стены здания и поверхностью козырька, был 110°, а зазор между стеной здания и настилом козырька не превышал 50 мм;

Защитные козырьки должны выдерживать равномерно распределенную снеговую нагрузку, установленную для данного климатического района, и сосредоточенную нагрузку не менее 1600 Н (160 кгс), приложенную в середине пролета;

Первый ряд защитных козырьков должен иметь сплошной настил на высоте не более 6 м от земли и сохраняться до полного окончания кладки стен, а второй ряд, изготовленный сплошным или из сетчатых материалов с ячейкой не более 50х50 мм, - устанавливаться на высоте 6-7 м над первым рядом, а затем по ходу кладки переставляться через каждые 6-7 м. Рабочие, занятые на установке, очистке или снятии защитных козырьков, должны работать с предохранительными поясами. Ходить по козырькам, использовать их в качестве подмостей, а также складывать на них материалы не допускается. Без устройства защитных козырьков допускается вести кладку стен высотой до 7 м с обозначением опасной зоны по периметру здания.

промышленных кирпичных труб не допускается производство работ на верху трубы во время грозы или при ветре скоростью более 15 м/с.

Над местом загрузки подъемника должен быть на высоте 2,5-5 м установлен защитный двойной настил из досок толщиной не менее 40 мм.

Снимать временные крепления элементов карниза или облицовки стен допускается после достижения раствором прочности, установленной проектом.

Возведение каменных конструкций методом замораживания разрешается при наличии в проекте указаний о возможности, порядке и условиях применения этого метода.

Для каменных конструкций, выполненных способом замораживания, должен быть определен способ оттаивания конструкций (искусственный или естественный) и указаны мероприятия по обеспечению устойчивости и геометрической неизменяемости конструкций на период оттаивания и набора прочности раствора.

В период естественного оттаивания и твердения раствора в каменных конструкциях, выполненных способом замораживания, следует установить постоянное наблюдение за ними. Пребывание в здании или сооружении лиц, не участвующих в мероприятиях по обеспечению устойчивости указанных конструкций, не допускается.

Обрабатывать естественные камни в пределах территории строительной площадки следует в специально выделенных местах, где не допускается нахождение лиц, не участвующих в данной работе.

Рабочие места, расположенные на расстоянии менее 3 м друг от друга, должны быть разделены защитными экранами.

Технология каменных работ

Перечень выполненных работ по освоению ПК и ОК

№		Виды работ	Освоил /не освоил
ПМ.03. «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»			
ПП 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции			

зданий сооружений»	и			
ПК-3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.			ПК-3.2
ПК-3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;			ПК-3.3
ПК-3.3	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;			ПК-3.4
ПК-3.4	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;			ОК 1
ПК-3.5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.			ОК 2
ОК 1	Выбирать способы			ОК 2

	решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;			
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;			ОК 3
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;			ОК 4
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;			ОК 5
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;			ОК 6
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;			ОК 8
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;			ОК 9
ОК 9	Использовать			

	информационные технологии в профессиональной деятельности;			
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;			
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.			

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Список использованных источников

4.8.9. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 04 «ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.
2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

- Проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;
- Разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
- Проведения текущего ремонта;
- Участия в проведении капитального ремонта;
- Контроля качества ремонтных работ;
- Проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
- Контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
- Оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.

уметь:

- Оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
- Организовывать применение передовых методов и приемов труда;
- Определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;
- Подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;
- Проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- Составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;
- Составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;
- Организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;
- Проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;
- Составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;
- Планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-конструктивные мероприятия;

- Осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;
- Определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;
- Оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;
- Подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.
- Проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- Проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;
- Пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
- Владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;
- Владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;
- Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания.

знать:

- Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;
- Обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;
- Основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;
- Основные методы усиления конструкций;
- Организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;
- Нормативы продолжительности текущего ремонта;
- Перечень работ, относящийся к текущему ремонту;
- Периодичность работ текущего ремонта;
- Оценку качества ремонтно-строительных работ;
- Методы и технологию проведения ремонтных работ;
- Методы визуального и инструментального обследования;
- Правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;
- Положение по техническому обследованию жилых зданий;
- Правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;
- Пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля базовой подготовки:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 468 час, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 274 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 10 часа;
- учебной и производственной практик – 144 часа;
- промежуточная аттестация - 40.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля «**Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.2.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
ПК 4.3.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1-ПК 4.4	Раздел 1. «Организация и выполнение работ по эксплуатации строительных объектов»	330	214	102		8		36	72
ПК 4.4	Раздел 2. «Организация видов работ при реконструкции строительных объектов»	98	60	32		2		36	
	Промежуточная аттестация	40							
Всего:		468	274	134		10		72	72

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. ПМ. 04 «Организация и выполнение работ по эксплуатации строительных объектов»			428	
МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений»			214	
Тема 1.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений	Содержание		94	
	1	Жилищная политика новых форм собственности. Новая жилищная политика. Основные принципы федеральной жилищной политики. Новые формы собственности - создание товариществ собственников жилья, кондоминиумов. Решение правительственных органов в части строительства и эксплуатации жилых и общественных зданий, документы по новому жилищному строительству, эксплуатации и приватизации жилищного фонда. Типовые структуры эксплуатационных организаций. Централизованное и децентрализованное управление коллективами. Непосредственная, линейная, функциональная и линейно-функциональная структура управления. Права и обязанности инженерно-технических работников и другого эксплуатационного персонала. Аварийные и диспетчерские службы в системе технической эксплуатации зданий. Зависимость количества отказов инженерных систем и оборудования зданий от их сложности. Расчёт числа рабочих в диспетчерских и аварийных службах.		
	2	Организация работ по технической эксплуатации зданий. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. Положение о проведении планово-предупредительных ремонтов жилых и общественных зданий. Нормативные положения по срокам ремонтов. Влияние макро и микроструктуры материала элементов зданий на их износ. Факторы, вызывающие износ здания: технологические, функциональные, воздействия окружающей среды. Методы определения физического износа. Моральный износ 1 и 2 форм. Срок службы элементов здания, как случайная величина. Средний срок службы, отклонения конкретного значения срока службы от среднего своего значения. Наиболее		

		целесообразные сроки производства ремонтов. Основные эксплуатационные требования к новым и отремонтированным зданиям, инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств. Приемка в эксплуатацию новых зданий. Приемка в эксплуатацию капитально-отремонтированных зданий. Приемные комиссии. Их состав и работа. Методика определения среднего срока службы элементов здания. Влияние первоначальной стоимости здания на оптимальный срок службы и эксплуатационные качества. Стоимость эксплуатации и её влияние на оптимальный срок службы. Группы капитальности зданий. Срок службы здания и его элементов в зависимости от группы капитальности. Нормативный и преждевременный износ элементов зданий. Зависимость межремонтных сроков от уровня организации технической эксплуатации. Мероприятия по увеличению межремонтных сроков.		
	3	Система планово-предупредительных ремонтов. Совокупность мероприятий системы планово-предупредительных ремонтов и технического обслуживания элементов здания. Порядок назначения домов на капитальный ремонт. Подготовка и анализ технической документации для капитального ремонта. Планирование текущего ремонта. Основные требования к приемке в эксплуатацию новых зданий и сооружений и после их капитального ремонта. Приемочные комиссии, их состав и работа. Контроль, права и обязанности инженерно-технических работников эксплуатационных организаций за выполнением технических правил и проекта производства работ.		
	4	Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и сооружений. Техническая эксплуатация оснований, фундаментов, подвальных помещений, придомовой территории. Техническая эксплуатация конструктивных элементов здания. Техническая эксплуатация фасадов зданий. Защита зданий от преждевременного износа. Обслуживание зданий. Виды, состав и периодичность осмотров конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий. Управление выполнением ремонтных работ. Санитарно-технические, пожарные требования и нормы по содержанию зданий. Комплекс работ по контролю и учету технического состояния конструкций, инженерных систем и оборудования зданий. Создание нормативных условий их функционирования. Инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств материалов и конструкций (механические, электрические, геодезические, оптические, ультразвуковые). Определение параметров надежности строительных конструкций, инженерных систем, устройств; параметров микроклимата, освещенности и звукоизоляции помещений; параметров, характеризующих свойства материалов и конструкций. Техническое состояние оснований, фундаментов, подвальных помещений. Влияние нарушения исправности покрытий и вертикальной планировки территорий на состояние оснований и подземных элементов зданий и сооружений. Причины, вызывающие неисправности и деформации оснований и		

		фундаментов. Способы их предупреждения. Сроки проведения текущего и капитального ремонтов. Особенности эксплуатации подвальных помещений. Техническое состояние стен. Виды износа, повреждения и разрушения, причины, их вызывающие и методы предупреждения. Состояние конструкций перекрытия. Основные неисправности перекрытий, признаки их появления. Причины, вызывающие преждевременный износ перекрытий. Методы их определения. Состояние конструкций полов. Причины, вызывающие их преждевременный износ. Методы определения преждевременного износа. Состояние конструкций перегородок в зависимости от их материала и монтажных размеров. Причины, вызывающие преждевременный износ перегородок. Методы обнаружения, предупреждения и восстановления износа перегородок. Состояние крыш в зависимости от их конструкций и материала покрытия. Причины, вызывающие преждевременный износ элементов крыш. Влияние температурно-влажностного режима. Особенности эксплуатации чердачных и совмещенных крыш. Состояние конструкции лестниц. Причины, вызывающие их преждевременный износ. Эксплуатация лестничных клеток, обеспечение теплоизоляции лестничных помещений, их освещенности и вентиляции. Состояние конструкций окон, дверей и световых фонарей. Основные причины, вызывающий преждевременный износ оконных и дверных устройств, методы их обнаружения и предупреждения. Состояние фасада здания в зависимости от вида декоративной отделки и сложности архитектурного оформления. Взаимосвязь работы архитектурно-конструктивных элементов фасадов и стен зданий. Элементы фасадов зданий, неисправность которых влияет на эксплуатационные качества стен зданий. Виды неисправностей карнизов, эркеров, балконов, других элементов фасадов, причины, их вызывающие, методы определения неисправностей. Способы предупреждения преждевременного износа элементов фасада. Сроки проведения текущего и капитального ремонтов. Коррозия материала конструкций. Коррозия металлов: химическая, электрохимическая и почвенная. Коррозия каменных и бетонных конструкций и факторы, ее вызывающие. Методы защиты металлических конструкций от коррозии. Методы защиты каменных и бетонных конструкций от преждевременного износа. Разрушение и гниение деревянных конструкций и методы их защиты. Методика оценки состояния инженерного оборудования и комплекс мероприятий по защите системы водоснабжения и увеличению её эксплуатационной возможности. Электромагнитные расходомеры. Установка водомеров. Эксплуатация установок для подкачки воды и водонапорных баков. Мероприятия по наладке санитарно-технической арматуры и приборов, сроки их проведения. Оборудование для учета расхода воды. Основные неисправности в системах водопровода. Методы их обнаружения. Дистанционный метод определения утечек воды. Причины, вызывающие неисправности элементов водопроводных систем, методы их предупреждения и		

		устранения. Применение приборов учета и регулировки расхода горячей воды. Влияние температуры воды на износ трубопроводов. Сроки выполнения основных мероприятий. Сроки проведения текущего и капитального ремонтов систем водоснабжения. Методика оценки технического состояния систем водоотведения и мусороудаления. Мероприятия по их эксплуатации. Основные неисправности, возникающие при эксплуатации систем водо- и мусороудаления. Причины их вызывающие. Сроки проведения текущего и капитального ремонта систем водоотведения и мусороудаления. Методика оценки технического состояния систем отопления. Мероприятия по эксплуатации систем центрального отопления. Мероприятия по энергосбережению в ЖКХ, Приборы учета тепла. Пуск и регулировка систем топления. Установка терморегуляторов на радиаторы. Основные неисправности отопительных систем, методы их обнаружения. Причины, вызывающие неисправности систем отопления, методы их предупреждения и устранения. Методика оценки технического состояния дымоходов, газоходов, вентиляционных каналов. Периодичность, осмотров и очистки дымоходов, газоходов, вентиляционных каналов. Новая система вентиляции. Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации системы вентиляции, их причины. Комплекс мероприятий по их устранению. Методы оценки состояния конструкций здания. Оценка состояния фундаментов. Оценка состояния наружных стен. Оценка состояния перекрытий. Оценка состояния железобетонных элементов балконов, лоджий, козырьков, лестниц.		
	5	Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации. Особенности эксплуатации общественных зданий. Особенности работы элементов зданий в зимний и весенне-летний периоды. Составление планов подготовки зданий к сезонной эксплуатации. Подготовка отопительных систем и источников теплоснабжения. Утепление зданий. Обеспечение температурно-влажного режима чердачных помещений. Методика расчёта площади вентиляционных устройств чердачных помещений. Подготовка к сезонной эксплуатации конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий.		
	Практические занятия		32	
	1	Техническая эксплуатация придомовой территории.		
	2	Техническая эксплуатация стен из железобетонных элементов.		
	3	Техническая эксплуатация стен из железобетонных элементов.		
	4	Техническая эксплуатация ж/б перекрытий.		
	5	Техническая эксплуатация ж/б перекрытий.		
	6	Техническая эксплуатация чердачных помещений.		
	7	Техническая эксплуатация окон, дверей и ворот.		
	8	Оформление документации по результатам общего осмотра здания.		

	Самостоятельная работа		2	
	1	Оформление презентации на тему «Техническая эксплуатация придомовой территории»		
Тема 1.2 Основы государственного технического учета и инвентаризации	Содержание		20	
	1	Цели и задачи дисциплины. Роль дисциплины в специальности и специализации. Связь дисциплины с другими дисциплинами. Техническое состояние, техническая инвентаризация, паспортизация и регистр строящихся зданий и сооружений. Основные понятия, термины и определения.		
	2	Цели и задачи технического учета и инвентаризации. Правоустанавливающие, регламентирующие и законодательные акты по технической инвентаризации объектов градостроительной деятельности. Общий комплекс работ по порядку учета, сбора, обработки, хранения и выдачи информации о наличии, составе, местоположении, техническом состоянии, стоимости и принадлежности градостроительных объектов.		
	3	Классификация градостроительных объектов. Инвентарный объект: определение, границы, состав, функциональные части, классификация функциональных частей.		
	4	Организация государственного технического учета и технической инвентаризации.		
	5	Виды инвентаризации земельного участка. Правила и порядок получения данных по состоянию земельного участка. Съёмка земельного участка: правила и методы, последовательность. Правила и порядок составления и оформления абрисов, планов, определения площадей. Камеральные работы. Правила заполнения технического паспорта. Определение физического износа. Контроль исполненных работ.		
	6	Виды инвентаризации зданий, строений, сооружений. Правила и порядок получения данных по состоянию здания. Съёмка здания: правила, методы, последовательность. Правила и порядок составления и оформления абрисов, инвентарных планов, определения площадей и объемов здания. Правила и порядок определения технического состояния здания. Контроль исполненных работ. Правила и порядок составления технического паспорта на квартиру, здание, домовладение. Техническое описание конструктивных элементов здания.		
	7	Виды инвентаризации коммунальных предприятий. Правила и порядок получения данных по состоянию систем водопровода, канализации, котельных и тепловых сетей, газоснабжения и электроснабжения. Состав полевых и камеральных работ. Правила и порядок определения технического состояния и износа объектов коммунального хозяйства. Контроль исполненных работ. Правила и порядок составления техпаспорта на объекты коммунального хозяйства.		
	8	Цели определения стоимости градостроительных объектов. Виды определяемой стоимости: полная балансовая стоимость, остаточная балансовая стоимость, действительная		

		инвентаризационная стоимость.		
9		Учёт принадлежности инвентарного объекта. Регистрация, представление, выдача и возврат материалов инвентаризации. Статистическая отчетность. Инвентарное дело: состав, формирование, группировка, хранение, внесение текущих изменений. Обеспечение сохранности документов в архиве. Должностные инструкции работников БТИ. Охрана труда.		
10		Виды объектов внешнего благоустройства. Правила и порядок получения данных по состоянию объектов внешнего благоустройства: дорожно-мостового хозяйства (дорог, тротуаров, водостоков, колодцев, мостов), зеленых насаждений. Состав полевых и камеральных работ. Правила и порядок определения технического состояния и износа объектов внешнего благоустройства. Контроль исполненных работ. Правила и порядок составления технического паспорта на объекты внешнего благоустройства.		
Практические занятия			12	
1		Измерение, составление абриса земельного участка.		
2		Оформление плана земельного участка.		
3		Составление абриса, оформление плана земельного участка.		
4		Оформление и заполнение технического паспорта.		
5		Съёмка здания, составление абриса.		
6		Оформление поэтажных планов.		
7		Заполнение технического паспорта на здание.		
8		Составление плана квартиры, заполнение технического паспорта.		
9		Составление абриса и инвентарного плана теплосети.		
10		Правила и порядок составления техпаспорта на теплосеть.		
11		Составление инвентарного плана на объект коммунального хозяйства.		
12		Заполнение техпаспорта на объект коммунального хозяйства.		
13		Определение всех видов стоимости объекта.		
14		Определение инвентаризационной действительной стоимости объекта.		
15		Определение стоимости градостроительных объектов.		
16		Формирование инвентарного дела.		
17		Оформление абриса, плана объектов внешнего благоустройства.		
18		Составление технического паспорта.		
Самостоятельная работа			2	

	1	Выполнение абрисов, инвентарных планов объектов.		
Тема 1.3 Оценка технического состояния зданий и сооружений	Содержание		26	
	1	Роль дисциплины в специальности. Взаимосвязь с другими дисциплинами. Основные термины, понятия, определения.		
	2	Эксплуатационные требования к зданиям. Группы капитальности зданий. Нормативные сроки службы зданий и их элементов.		
	3	Контроль технического состояния зданий и сооружений (плановые и внеплановые осмотры). Паспортизация зданий и сооружений. Виды, цели и задачи технического обследования. Основной состав работ по видам технического обследования. Состав технического задания и программы обследования. Сбор и анализ технической документации по объекту. Организация проведения обследований технического состояния зданий и сооружений. Состав заключения по результатам обследования.		
	4	Классификация дефектов и повреждений элементов зданий.		
	5	Определение фактических геометрических размеров строительных конструкций и их элементов: обмерные работы, приборы и инструменты для обмерных работ, цели и задачи обмерных работ, правила выполнения обмеров. Измерение отклонений от вертикали и искривлений в вертикальной плоскости строительных конструкций и их элементов, прогибов, выгибов, сдвигов и поворотов, размеров трещин.		
	6	Установление действительной расчетной схемы строительных конструкций. Определение фактических нагрузок и воздействий.		
	7	Внешние и внутренние факторы воздействия на строительные конструкции. Виды агрессивных сред и их воздействие на строительные материалы. Состав работ по установлению воздействия окружающей и агрессивных сред на строительные конструкции и эксплуатационные характеристики зданий и сооружений.		
	8	Износ: сущность, терминология и определения. Формы износа (физический, моральный). Факторы, вызывающие износ конструкций. Основные причины износа. Нормативная база по определению износа. Влияние износа отдельных конструктивных элементов или его частей, на физический износ здания в целом. Правила и порядок определения физического износа. Основные признаки износа отдельных конструктивных элементов здания, систем инженерного оборудования. Расчет физического износа конструктивных элементов и здания в целом.		
	9	Обследование каменных и армокаменных конструкций: особенности их работы и разрушения; возможные причины возникновения дефектов; оценка технического состояния по внешним признакам. Признаки аварийного состояния каменных конструкций. Обследование бетонных и железобетонных конструкций: оценка технического состояния		

		по внешним признакам; виды трещин в сжатых и изгибаемых элементах и причины их возникновения; оценка прочности бетона; виды коррозии бетона; коррозия арматуры. Признаки аварийного состояния железобетонных конструкций. Обследование стальных конструкций: характерные дефекты и повреждения; причины их возникновения; факторы, определяемые при оценке технического состояния; оценка коррозионных повреждений. Обследование сварных, заклепочных и болтовых соединений. Определение качества стали конструкций. Признаки аварийного состояния стальных конструкций. Обследование деревянных конструкций: основные признаки, характеризующие техническое состояние. Признаки аварийного состояния деревянных конструкций.		
	10	Обследование оснований, фундаментов и стен подвалов. Исследование грунтов участка бурением. Отрывка шурфов и траншей. Установление конструктивной схемы, формы в плане, размера, глубины заложения. Визуальная оценка состояния: характеристика материала фундамента, местные разрушения, следы коррозионного поражения, состояние защитного слоя арматуры, плотность. Инструментальная проверка материала фундамента и стен подвала: однородность, плотность, ориентировочная прочность. Признаки аварийного состояния грунтовых оснований и фундаментов.		
	11	Обследование перекрытий, перегородок, лестниц. Визуальный осмотр: выявление видимых дефектов и повреждений, проверка точности монтажа. Фиксация трещин и прогибов. Инструментальная проверка: измерение ширины и глубины раскрытия трещин, относительного прогиба, прочности материала, температуры воздуха на площадках лестничной клетки.		
	12	Обследование колонн, несущих конструкций покрытия и подкрановых балок промышленных зданий. Определение конструкции, обмеры, проверка прочности, определение величины деформаций, ширины и глубины раскрытия трещин.		
	13	Обследование балконов, карнизов и козырьков. Визуальный осмотр, фиксация наиболее заметных на глаз повреждений. Инструментальная проверка: уклон верха балконной плиты, козырька; ширина и глубина раскрытия трещин.		
	14	Обследование крыш и кровель. Описание конструктивного решения. Оценка качества узлов сопряжения кровли со стропильными несущими конструкциями. Оценка влажности материалов покрытия и утепления, температуры и влажности воздуха в чердачном помещении, состояния кровельного ковра, теплоизоляционного слоя, элементов водостока с кровли.		
	15	Установление типа и конструкции пола. Выявление условий его эксплуатации. Оценка состояния покрытия и подстилающих слоев. Отклонение поверхности покрытия от горизонтальной плоскости.		
	16	Обследование окон, витражей, фонарей, дверей, ворот. Визуальный осмотр с оценкой		

		состояния конструкций и узлов их сопряжения; определение герметичности ограждения, светотехнических и теплотехнических характеристик.		
	Практические занятия		18	
	1	Выявление дефектов и повреждений в строительных конструкциях и их элементах.		
	2	Заполнение журналов и составление актов по результатам технических осмотров.		
	3	Измерительные средства и область их применения.		
	4	Обмеры фасадов зданий.		
	5	Обмеры внутри помещений.		
	6	Установка маяков. Организация наблюдения за деформациями.		
	7	Определение параметров микроклимата помещений.		
	8	Расчет физического износа участков конструктивных элементов здания.		
	9	Расчет физического износа участков конструктивных элементов здания.		
	10	Приборы, аппаратура и методы контроля прочности бетона.		
	11	Обследование кирпичных наружных стен.		
	12	Оценка несущей способности кирпичного простенка.		
	13	Обследование панельных стен.		
	14	Обследование перегородок и лестниц.		
	15	Обследование балконов.		
	16	Обследование полов.		
	17	Обследование окон и дверей.		
	Самостоятельная работа		2	
	1	Решение задач по определению величины физического износа.		
Тема 1.4 Инженерные сети и оборудование территорий, зданий	Содержание		30	
	1	Инженерное благоустройство территорий поселений. Основные понятия о генеральном плане поселения.		
	2	Инженерное оборудование территорий поселений и зданий.		
	3	Виды инженерных сетей и оборудования зданий.		
	4	Основы гидростатики и гидродинамики.		
	5	Энергоснабжение территорий поселений и зданий.		
	6	Электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащита зданий.		
	7	Основы строительной теплотехники.		
	8	Теплоснабжение поселений.		

	9	Микроклимат помещений.		
	Практические занятия		20	
	1	Оценка степени благоприятности территории.		
	2	Оценка рельефа поселения.		
	3	Составление схемы дорожной уличной сети.		
	4	Составление схемы поверхностного стока с территорий.		
	5	Схемы водоснабжения поселений.		
	6	Схемы водоснабжения зданий.		
	7	Схемы канализования поселения.		
	8	Схемы внутренней канализации зданий.		
	9	Теплотехнический расчет наружных ограждений.		
	10	Определение параметров микроклимата помещений.		
	Самостоятельная работа		2	
	1	Подготовка доклада по теме «Сравнительная характеристика приточной и вытяжной вентиляции»		
			44	
Тема 1. 5 Оценка технического состояния инженерных сетей зданий	Содержание			
	1	Обследование систем жизнеобеспечения зданий. Характерные дефекты и причины их возникновения.		
	2	Внутренние сети водопровода и канализации: материал труб; визуальный осмотр водозаборных кранов, туалетных кранов, унитазов, смывных бачков, ванн, кухонных моек и раковин, задвижек и вентиля и пр.		
	3	Осмотр систем горячего водоснабжения: материал и состояние трубопроводов и их изоляции, материал и состояние смесителей, полотенецсушителей, вентиля, кранов, водонагревателей.		
	4	Осмотр систем отопления: определение системы отопления; визуальный осмотр трубопроводов, отопительных приборов, запорной арматуры, изоляции трубопроводов.		
	5	Осмотр систем газоснабжения: визуальный осмотр элементов газового оборудования, внутридомовых трубопроводов, газовых плит, водогрейных колонок. Осмотр электрооборудования: визуальный осмотр вводно-распределительных устройств, бытовых электроплит, сетей дежурного освещения и освещения помещений производственно-технического назначения, сети питания лифтовых установок, систем дымоудаления и т.д.		
	6	Осмотр системы удаления мусора: визуальный осмотр мусоропроводов, их загрузочных устройств, клапанов, мусорной камеры, вентиляции.		
	7	Осмотр системы вентиляции: проверка проходимости вентиляционных каналов и их плотности; обследование санитарно-гигиенического состояния помещений; неисправности		

		систем вентиляции.	20	
	8	Техника безопасности при проведении обмеров и подготовительных работ по техническому обследованию зданий. Мероприятия по технике безопасности при проведении обмеров, визуальных и инструментальных обследований.		
	Практические занятия			
	1	Обследование внутренних сетей водопровода, или канализации, или отопления.		
	2	Решение задач по определению величины физического износа инженерных систем здания.		
Учебная практика			36	
Виды работ: - Выполнение осмотров. Проведение общего осмотра помещений. - Определение сроков службы здания. Обследование объектов, составление краткой характеристики, выявление дефектов и разрушений. - Составление акта обследования по результатам осмотров. - Выполнение обмерных работ. Выполнение обмерных работ с учётом выявленных дефектов Расчёт объёмов ремонтных работ. - Составление дефектной ведомости по результатам обмерных работ. - Составление графиков проведения ремонтных работ. Определение физического износа здания по визуальному о смотру. - Оценка физического износа стен согласно ВСН 53 -86. - Оценка физического износа окон и дверей согласно ВСН 53 -86. - Оценка физического износа полов согласно ВСН 53 -86. - Оценка физического износа инженерных сетей здания. - Выполнение чертежей усиления различных элементов здания. - Оформление документации по обследованию здания.				
Производственная практика (по профилю специальности)			72	
Виды работ: - Диагностика технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений. - организация работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами. - Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений. - Осуществление мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий. - Осуществление мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений.				
Раздел 2. ПМ. 04 «Организация видов работ при реконструкции строительных объектов»				
МДК 04.02 «Реконструкция зданий»			60	

Тема 1.1 Общие принципы переустройства зданий	Содержание:		8	
	1	Основные положения переустройства зданий. Переустройство зданий как комплекс работ, проводимых для улучшения эксплуатационных качеств здания.		2
	2	Реконструкция городской застройки. Архитектурно-ландшафтное проектирование.		2
	Практические занятия		4	
	3	Диагностика зданий и сооружений при обследовании.		2
	4	Генеральные планы реконструируемой территории.		2
Тема 1.2 Проектирование реконструкции	Содержание		28	
	1	Основные принципы проектирования усиления оснований и конструкций фундаментов.		2
	2	Основные принципы проектирования усиления каменных конструкций.		2
	3	Основные принципы проектирования усиления перекрытий. Замена перекрытий.		2
	4	Основные принципы проектирования усиления балок, прогонов, колонн.		2
	5	Основные принципы проектирования усиления стропильных конструкций.		2
	6	Основные принципы проектирования усиления деревянных конструкций.		2
	7	Основные принципы проектирования усиления металлических конструкций.		2
	Практические занятия		16	
	1	Выбор способа усиления фундаментов для заданного здания.		
	2	Выбор способа усиления каменных конструкций для заданного здания.		
	3	Выбор способа усиления перекрытий для заданного здания.		
	4	Выбор способа усиления балок и прогонов для заданного здания.		
	5	Выбор способа усиления колонн для заданного здания.		
	6	Выбор способа усиления стропильных конструкций для заданного здания.		
	7	Выбор способа усиления металлических и деревянных конструкций для заданного здания.		
Тема 1.3. Объёмно-планировочные и конструктивные решения переустраиваемых зданий	Содержание		16	
	1	Реконструкция жилых зданий. Выбор планировочных схем. Модернизация зданий.		2
	2	Реконструкция общественных зданий. Три уровня модернизации.		2
	3	Реставрация здания, состав работ, выполняемых при реставрации.		2
	4	Надстройка, пристройка и перемещение зданий, принципы их выполнения.		2
	Практические занятия		8	
	1	Разработка перепланировки жилого здания.		2
	2	Вычерчивание плана этажа жилого здания.		2
	3	Разработка перепланировки общественного здания.		2
	4	Вычерчивание плана этажа общественного здания.		2
Тема 1.4. Производство строительно-монтажных	Содержание		8	
	1.	Состав проекта производства работ при реконструкции, основные принципы и специфика		2

работ при реконструкции	2.	Организация работ при реконструкции здания		2
	Практические занятия		4	
	1.	Составление проектной документации на реконструкцию здания		2
	2.	Составление схемы организации разрушения конструкций		2
	Самостоятельная работа		2	
	1.	Составление рефератов на темы: «Перспективные направления в реконструкции зданий и сооружений», «Управление реконструкцией»		
8.			Знакомство с общими принципами управления реконструкциями	
Учебная практика: -Подбор конструкций; -разработка конструкций; -разработка плана этажа после перепланировки; -разработка плана стропильной системы; - разработка мероприятий по усилению конструкций			36	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Эксплуатации зданий», «Реконструкции зданий».

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

«Эксплуатации зданий»:

- комплект бланков технической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- приборы для контроля эксплуатационных свойств конструктивных элементов зданий, сооружений и инженерных систем.

«Реконструкции зданий»

- комплект бланков технической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Комков, В.А., Рощина, С.И., Тимохова, Н.С. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. – М.: ИНФРА – М, 2014 г.

Нормативно-техническая документация:

2. ВСН 48-86 (р) Правила безопасности при проведении обследовании жилых зданий для проектирования капитального ремонта. Госгражданстрой.
3. ВСН 53-86 (р) Правила оценки физического износа жилых зданий. – М.: Стройиздат, 1990 г.
4. ВСН 55-87 Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и порядке утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий. – М.: Гражданстрой, 1988 г.
5. ВСН 57-88 (р) Положение по техническому обследованию жилых зданий. – М.: Стройиздат 1991 г.
6. ВСН 58-88 (р) Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального назначения. – М.: Стройиздат, 1990 г
7. ВСН 61-89 (р) Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов. Госкомархитектуры.
8. СНиП 3.01.04.87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. – М.: 1988 г.
9. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве ч.1. ч.2.. Госстрой РФ от 23.07.2001 №80.
10. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий. - М.: Госстрой РФ 2004.
11. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. – М.: Госстрой РФ, 2003 г.
12. Клевеко В.И. Обслуживание и испытание зданий и сооружений. Обследование строительных конструкций: учеб. пособие / В.И. Клевеко. –Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. – 165стр. –

Дополнительные источники:

13. Бойко М.Д. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. Альбом чертежей по технической эксплуатации зданий. Л. Стройиздат, 1993 г.
14. Вольфсон В. Л., Ильяшенко В. А., Комисарчик Р. Г. Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий. Справочник. М.: Стройиздат. 1999 г.

15. Калинин А.А. Обследование, расчет и усиление зданий и сооружений. изд. АВС. М. 2002 г.
16. Коломец А.В., Ариевич Э.М. Эксплуатация жилых зданий. Справочное пособие. М. Стройиздат, 1985 г.
17. Методическое пособие по содержанию и ремонту жилищного фонда. МДК 2-04-.2004. М. 2004 г.
18. Нотенко С.Н., Ройтман А.Г., Сокова Е.Я. и др. Техническая эксплуатация жилых зданий: М. Высшая школа, 2008 г.
19. Порывай Г.А. Техническая эксплуатация зданий. – М. Стройиздат. 1990 г.
20. Шумилов М.С. Техническая эксплуатация жилищного фонда. – М. 2003 г, Госкомитет РФ по жилищной и строительной политике, ГУП Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова

Интернет-ресурсы:

Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

21. <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
22. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс].
23. Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
24. Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
25. <http://www.stroy-remont.org.>, свободный. – Загл. с экрана.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Теоретические и практические занятия проводятся с использованием элементов метода проектов, информационных технологий, контекстного обучения.

Итоговая аттестация по модулю проводится в форме экзамена (квалификационного). Данному модулю предшествует изучение ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений», ПМ.02 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

Учебная практика проводится на базе колледжа, производственная – в организации (предприятии). Консультационная помощь в процессе изучения дисциплины оказывается преподавателем во время учебной практики, мастером или опытным работником, закрепленным за обучающимся в качестве наставника (руководителя) на период производственной практики от организации (предприятия), руководителем практики на период практики. Формы проведения консультации – групповые и индивидуальные.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования в области, соответствующей профилю преподаваемого курса и имеющие дополнительную профессиональную подготовку по направлению подготовки «Образование и педагогика».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав: наличие высшего профессионального образования в области, соответствующей профилю модуля.

Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года и курсы повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	– Соответствие заполнения объектной технической документации по технической эксплуатации зданий и сооружений нормативным требованиям – Своевременность составления графиков проведения ремонтных работ – Обоснованность организации проведения работ текущего и капитального ремонта – Точность и своевременность проведения обмерных работ и технических осмотров зданий и сооружений – Своевременность технического обслуживания зданий и сооружений – Своевременность планирования и организации текущего и капитального ремонта. – Своевременность и правильность подготовки зданий к сезонной эксплуатации – Ясность и аргументированность в приёме здания в эксплуатацию	текущий контроль в форме: - тестирование; - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам МДК; - результатов производственной практики. Экзамен (квалификационный)
ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.	– Точность и своевременность установки и устранения причин, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования – Своевременность проведения гидравлических испытаний систем инженерного оборудования – Точность и скорость чтения схем инженерных сетей и оборудования зданий – Обоснованность оценки технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий – Правильность определения всех видов инженерных сетей и оборудования зданий – Обоснованность методики оценки состояния инженерного оборудования зданий – Соответствие выбора параметров испытаний различных систем нормативным	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	требованиям	
ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	– Обоснованность методики диагностики технического состояния зданий – Точность и правильность выполнения визуального и инструментального обследования зданий – Точность и правильность выполнения расчётов по усилению конструктивных элементов. – Аргументированность методики восстановления и реконструкции инженерных сетей, инженерного оборудования зданий – Точность и правильность использования основных нормативных документов по охране труда и окружающей среды	
ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	– Обоснованность методики оценки технического состояния зданий – Точность и правильность выполнения чертежей проектной документации по реконструкции зданий – Точность и правильность выполнения расчётов по усилению конструктивных элементов. – Аргументированность методики восстановления и реконструкции инженерных сетей, инженерного оборудования зданий – Точность и правильность использования основных нормативных документов по охране труда и окружающей среды	Тестирование Экспертная оценка на практическом занятии

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1Выбирать способы решения задач профессиональной	- обоснованность постановки цели, выбора и - применения методов и способов	Интерпретация результатов наблюдений за

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
деятельности применительно к различным контекстам	решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества - обоснованность постановки цели, выбора и	деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК2Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК3Планировать и реализовывать собственное Профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК4Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. - четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК6Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	- описывать значимость своей профессии (специальности)	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ценностей		
ОК7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК8Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	
ОК9Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	
ОК10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использование в профессиональной деятельности необходимой	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	технической документации	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	-использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли Планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	

4.8.10. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ 04 «ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ»

1.1 МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В современных условиях решение проблемы дальнейшей эксплуатации жилищного фонда настоятельно требует исследования комплекса сложных вопросов по его содержанию, обследованию существующих зданий, выявлению первоочередности ремонта, реконструкции или модернизации в зависимости от физического состояния зданий и сооружений. Для этого обучающимся, овладевающим основным видом профессиональной деятельности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, необходимо знать закономерности износа и старения строительных материалов, принципы эксплуатации в условиях современной изменившейся экологической ситуации, уметь принимать обоснованные с технической и экономической точки зрения решения.

1.2 Цели и задачи учебной практики

Практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности. Обучающийся в ходе прохождения практики должен

иметь практический опыт:

- Проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;
- Разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
- Проведения текущего ремонта;
- Участия в проведении капитального ремонта;
- Контроля качества ремонтных работ;
- Проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
- Контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
- Оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.

уметь:

- Оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
- Организовывать применение передовых методов и приемов труда;
- Определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;
- Подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;
- Проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- Составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;

- Составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;
- Организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;
- Проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;
- Составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;
- Планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-конструктивные мероприятия;
- Осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;
- Определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;
- Оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;
- Подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.
- Проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- Проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;
- Пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
- Владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;
- Владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;
- Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания.

знать:

- Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;
- Обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;
- Основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;
- Основные методы усиления конструкций;
- Организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;
- Нормативы продолжительности текущего ремонта;
- Перечень работ, относящийся к текущему ремонту;
- Периодичность работ текущего ремонта;
- Оценку качества ремонтно-строительных работ;
- Методы и технологию проведения ремонтных работ;
- Методы визуального и инструментально обследования;
- Правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;
- Положение по техническому обследованию жилых зданий;

- Правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;
- Пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий

1.3 Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится с обучающимися индивидуально, в составе учебных групп или подгрупп.

1.4 Место и время проведения учебной практики

Учебные практики УП. 04.01 по МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений» (36 часов), УП. 04.02 по МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений» (36 часов) проводятся в 4 семестре на базе «ААСК».

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Раздел 1 ПМ. 04 «Организация и выполнение работ по эксплуатации строительных объектов» МДК 04.01 «Эксплуатация зданий» УП 04.01 Учебная практика

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

Иметь практические навыки, умения	Виды работ на учебной практике и требования к их выполнению
У 1 - Оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций	- Организация работы по технической эксплуатации зданий и сооружений. - Аварийные и диспетчерские службы. - Заполнение журнала учёта заявок на оперативное устранение неисправностей в квартирах, строительных конструкциях. - Наблюдение и анализ работы аварийно-ремонтных служб.
У 2 - Определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;	- Оформление технической документации на ремонтные работы.
У 3 - Проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;	- Изучение систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции. - Установка и устранение причин, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий. - Участие в проведении гидравлических испытаний систем инженерного оборудования.
У 4 - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;	- выполнение работ по оценке эксплуатационных характеристик конструкций здания; -
У 5 - Владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления	- Выполнение обмерных работ; - Выявление дефектов в конструкциях здания;

Иметь практические навыки, умения	Виды работ на учебной практике и требования к их выполнению
признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;	
У 6- Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния зданий;	-Участие в диагностике технического состояния эксплуатируемых зданий и сооружений. -Выявление дефектов, возникающие в конструктивных элементах здания. -Составление дефектной ведомости на износ конструкции здания. -Определение физического износа по укрупненной шкале определения технического состояния здания.
ПО 1- Проведение технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;	-Участие в диагностике технического состояния эксплуатируемых зданий и сооружений. -Выявление дефектов, возникающие в конструктивных элементах здания. - Заполнение паспорта готовности к эксплуатации в зимних условиях.
ПО 2- Оценка физического износа и контроль технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;	-Составление дефектной ведомости на износ конструкции здания. -Определение физического износа по укрупненной шкале определения технического состояния здания.

ПК	Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 4.1	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	– Соответствие заполнения объектной технической документации по технической эксплуатации зданий и сооружений нормативным требованиям – Своевременность составления графиков проведения ремонтных работ – Обоснованность организации проведения работ текущего и капитального ремонта – Точность и своевременность проведения обмерных работ и технических осмотров зданий и сооружений – Своевременность технического обслуживания зданий и сооружений – Своевременность планирования и организации текущего и капитального ремонта. – Своевременность и правильность подготовки зданий к сезонной эксплуатации – Ясность и аргументированность в приёме здания в эксплуатацию

ПК	Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 4.2	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования	– Точность и своевременность установки и устранения причин, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования – Своевременность проведения гидравлических испытаний систем инженерного оборудования – Точность и скорость чтения схем инженерных сетей и оборудования зданий – Обоснованность оценки технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий – Правильность определения всех видов инженерных сетей и оборудования зданий – Обоснованность методики оценки состояния инженерного оборудования зданий – Соответствие выбора параметров испытаний различных систем нормативным требованиям
ПК 4.3	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей	– Обоснованность методики диагностики технического состояния зданий – Точность и правильность выполнения визуального и инструментального обследования зданий – Точность и правильность выполнения расчётов по усилению конструктивных элементов. – Аргументированность методики восстановления и реконструкции инженерных сетей, инженерного оборудования зданий – Точность и правильность использования основных нормативных документов по охране труда и окружающей среды

ОК	Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования различных источников информации, включая электронные.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	- демонстрация ответственности за принятые решения

ОК	Общие компетенции	Показатели оценки результата
	личностное развитие	- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	-конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. -четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе -соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде -построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-описывать значимость своей профессии (специальности)
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.

ОК	Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	-использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

Раздел 2 ПМ. 04 «Организация видов работ при реконструкции строительных объектов» МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений» УП 04.02 Учебная практика

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

Иметь практические навыки, умения	Виды работ на учебной практике и требования к их выполнению
У 1 - Оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций	- Организация работы по технической эксплуатации зданий и сооружений. - Аварийные и диспетчерские службы. - Заполнение журнала учёта заявок на оперативное устранение неисправностей в квартирах, строительных конструкциях. - Наблюдение и анализ работы аварийно-ремонтных служб.
У 2 - Определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;	- Оформление технической документации на ремонтные работы.
У 3- Проводить постоянный анализ технического состояния инженерных	- .Изучение систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции. - Установка и устранение причин, вызывающие неисправности

элементов и систем инженерного оборудования;	технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий. - Участие в проведении гидравлических испытаний систем инженерного оборудования.
У 4- пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;	- выполнение работ по оценке эксплуатационных характеристик конструкций здания; -
У 5- Владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;	- Выполнение обмерных работ; - Выявление дефектов в конструкциях здания;
У 6- Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния зданий;	-Участие в диагностике технического состояния эксплуатируемых зданий и сооружений. -Выявление дефектов, возникающие в конструктивных элементах здания. -Составление дефектной ведомости на износ конструкции здания. -Определение физического износа по укрупненной шкале определения технического состояния здания.
ПО 1- Проведение технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;	-Участие в диагностике технического состояния эксплуатируемых зданий и сооружений. -Выявление дефектов, возникающие в конструктивных элементах здания. - Заполнение паспорта готовности к эксплуатации в зимних условиях.

ПК	Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	— Обоснованность методики оценки технического состояния зданий — Точность и правильность выполнения чертежей проектной документации по реконструкции зданий — Точность и правильность выполнения расчётов по усилению конструктивных элементов.

ПК	Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
		– Аргументированность методики восстановления и реконструкции инженерных сетей, инженерного оборудования зданий – Точность и правильность использования основных нормативных документов по охране труда и окружающей среды

ОК	Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	-оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, -широта использования различных источников информации, включая электронные.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	-демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	-конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. -четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе -соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде -построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-описывать значимость своей профессии (специальности)
ОК 7.	Содействовать сохранению	-соблюдение нормы экологической

ОК	Общие компетенции	Показатели оценки результата
	окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	-использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 72 часа.

3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ПК 4.1-4.3.	Раздел 1. ПМ. 04 «Организация и выполнение работ по эксплуатации строительных объектов» МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений».	36	
ПК 4.4	Раздел 2. ПМ. 04 «Организация видов работ при реконструкции строительных объектов» МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений».	36	
Итого:		72	

3.2 Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Составление технического задания на выполнение технического обследования здания	Практическое занятие 4	Практическая проверка, наблюдение, опрос
2	Обследование конструкций зданий	Практическое занятие 24	Опрос, решение профессиональных задач, практическая проверка
3	Составление и оформление Акта технического обследования здания	Практическое занятие 8	Самостоятельная работа, наблюдение, опрос, контрольное задание
4	Составление проекта реконструкции здания	Практическое занятие 36	Решение профессиональных задач, наблюдение, стандартизованный контроль
	ИТОГО	72	
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачёт	Выступление с отчётом

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

- технологии личностно-ориентированного обучения;
- технологии компетентностно - ориентированного обучения;
- информационно-коммуникативные технологии;
- технологии критического мышления;
- технологии учебного взаимодействия;
- технологии формирования умений самоорганизации учебной деятельности;
- технологии организованного общения;
- технологии проектно-исследовательской деятельности;

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Материально-техническое обеспечение организации учебной/производственной практики

Приборы неразрушающего контроля:

Прибор для неразрушающего контроля прочности бетона методом отрыва со скалыванием (ПОС-50МГ4 «Скол»);

Прибор для неразрушающего контроля прочности бетона методом ударного импульса (ИПС-МГ4).

Ультразвуковой прибор для неразрушающего контроля прочности бетона.

Измеритель влажности строительных материалов (Влагомер-МГ4).

5.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Техническая эксплуатация жилых зданий: Учебник/ С.Н.Нотенко, В.И. Римшин, А.Г. Ройтман и др.; Под ред. В.И. Римшина и А.М. Стражникова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Студент, 2012. – 640 с.
2. Обследование и испытание зданий и сооружений: Учебник для вузов/В.Г. Казачек, Н.В. Нечаев, С.Н. Нотенко и др.; Под ред. В.И. Римшина. - 4-е изд. перераб. и доп. - М.: Студент, 2012. — 669 с: ил.
3. Практическое пособие инженера-строителя: Учеб. пособие / В.Л. Курбатов, В.И. Римшин; Под ред. В.И. Римшина. — М: Студент, 2012. — 743 с: ил.
4. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: Учебник/ Комков В. А., Рощина С. И., Тимахова Н. С.- М.: Инфра-М, 2013.- 288 с.
5. <http://www.lidermsk.ru/articles/2/>

Дополнительные источники:

6. Организация безопасной эксплуатации зданий и сооружений: Учебник/ Ефремова О. С.: - Альфа-Пресс, 2007.- 184 с.
7. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".

Нормативная литература:

8. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
9. ГОСТ Р 53778-2010 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
10. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.
11. ВСН 57-88 (р) Положение по техническому обследованию жилых зданий.
12. ВСН 58-88 (р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения.
13. МДС 13-20.2004 Комплексная методика по обследованию и энергоаудиту реконструируемых зданий. Пособие по проектированию.
14. МРР 2.2.07-98 Методика обследований зданий и сооружений при их реконструкции и перепланировке.
15. МРР 3.2.05.03-05 Рекомендации по определению стоимости работ по обследованию технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений.
16. Пособие к МГСН 2.07-01 Обследование и мониторинг при строительстве и реконструкции зданий и подземных сооружений.

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

При организации учебной практики в целях реализации компетентностного подхода применяются активные и интерактивные формы обучения.

Каждый обучающийся имеет доступ к библиотечным фондам по перечню рекомендуемых изданий, Интернет-ресурсов. Консультационная помощь может осуществляться за счет проведения индивидуальных и групповых консультаций.

Освоению учебной практики должны предшествовать изучение ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений», ПМ.02 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

6. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ

В подготовительный период к практике и в ходе организации практики необходимо следующую документацию:

- приказ о назначении руководителя практики;
- договор с организацией на организацию и проведение практики (если практика организована на предприятии);
- приказ о распределении студентов по местам практики;
- график проведения практики;
- график защиты отчётов по практике;
- дневник обучающегося;
- аттестационный лист.

По результатам практики обучающийся должен составить отчёт. Отчёт должен состоять из письменного отчёта о выполнении работ и приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчёту прилагается характеристика от руководителя организации, участвующей в проведении практики и дневник, отражающий ежедневный объём выполненных работ. Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчёт по практике на базе организации, участвующей в проведении практики.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Итоговой формой контроля по учебной практике является **дифференцированный зачет**.

Требования к дифференцированному зачету по учебной практике:

Дифференцированный зачет по учебной практике, организованной в учебно-производственных мастерских и лабораториях колледжа, выставляется на основании оценок за выполнение каждого вида работы. На каждого обучающегося заполняется аттестационный лист.

**Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»**

Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Шифр 1502

**ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
по учебной практике
ПМ. 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных
объектов»
УП 04.01 «Выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике
конструкций и инженерного оборудования»**

Выполнил
обучающийся группы СЭЗС-52з _____ /А.С. Иванов/

Руководитель практики _____ / С.П. Андреевко/

Период прохождения практики с «___» _____ 2018г. по «___» _____ 2018г.

Барнаул 2018г.

**Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»**

Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

**ОТЧЕТ
по учебной практике**

ПМ. 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

УП 04.01 «Выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике конструкций и инженерного оборудования»

Выполнил
обучающийся группы _____ /А.С. Иванов/

Руководитель практики _____ / С.П. Андреев/

Оценка _____

Период прохождения практики с «__» _____ 20 г. по «__» _____ 20 г.

Барнаул 20 г.

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

Обучающемуся гр. _____

За время прохождения должен:

1. Составить техническое задание на выполнение технического обследования здания
2. Провести обследование конструкций зданий
3. Рассчитывать физический износ конструкций здания
4. Составить и оформить «Акт технического обследования здания»
5. Предоставить отчетную документацию по практике, включающую 5.1
Задание на УП от колледжа.
- 5.2 Дневник практики - ежедневный перечень выполняемых студентом работ, подписанный руководителем практики
- 5.3. Характеристика работы студента, подписанная руководителем практики.
- 5.4. Аттестационный лист, заполненный, подписанный руководителем практики
6. Составить отчет по практике, включающий в себя следующие разделы:
 - 6.1 Титульный лист с оценкой руководителя практики.
 - 6.2 Техническое задание на обследование здания
 - 6.3 Описание всех видов дефектов, выявленных при обследовании
 - 6.4 Расчет физического износа конструкций здания
 - 6.5 Акт технического обследования зданий.
7. Список используемых источников.

Руководитель практики _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание утвердил
зам. директора по УПР _____ //
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание получил _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

«_____» _____ 20 г.

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

ДНЕВНИК
УП 04.01 по МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений»

Обучающийся				
Группы				
Руководитель практики				
Период практики				
Дата	Название темы и содержание работы	Кол. часов	Оценка	Подпись
	Составление технического задания на выполнение технического обследования здания.	2		
	Визуальное и инструментальное обследование конструкций стен здания. Определение физического износа стен.	4		
	Обследование конструкций фундамента здания. Определение физического износа фундамента.	4		
	Расчет физического износа инженерных сетей здания по сроку службы.	6		
	Визуальное и инструментальное обследование окон, дверей, перегородок здания. Определение физического износа окон, дверей, перегородок.	6		
	Визуальное и инструментальное обследование кровли здания. Определение физического износа кровли.	6		
	Визуальное и инструментальное обследование фасада здания.	6		
	Защита отчета по практике	2		

Руководитель практики _____ /
 МП

« ____ » _____ 20 г.

Характеристика.
Обучающийся

(фамилия, имя, отчество)
проходил практику в КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
(наименование организации)

с _____ по _____ 20 г.

УП 04.01 по МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений»

За время прохождения практики обучающийся принимал участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий. Научился организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений. Выполнял мероприятия по технической эксплуатации конструкции и инженерного оборудования зданий.

Понял сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлял к ней интерес. Принимал решения в стандартных и нестандартных ситуациях. Осуществлял поиск и использовал информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Использовал информационно-коммуникационные технологии при обработке результатов обследования. Научился работать в коллективе и в команде, эффективно общался с коллегами, руководством. Брал на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. Самостоятельно определял задачи профессионального и личностного развития, занимался самообразованием. Хорошо ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Руководитель практики _____ /
(Ф.И.О.) (подпись)

Аттестационный лист

УП 04.01 по МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений»

ФИО обучающегося _____ группы _____

Специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Успешно прошёл (а) практику УП 04.01 по МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений»

Место проведения практики _____

Период практики с «__» _____ 20 г. по «__» _____ 20 г.

В объёме 36 часов

Результаты освоения компетенций

№	Виды работ	Уровень освоения компетенций, балл
1	ПК 4.1 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	
2	ПК4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования	
3	ПК 4.3 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей	
4	ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
5	ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
6	ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
7	ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
8	ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
9	ОК 6 Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
10	ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
11	ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
12	ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
13	ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
14	ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

Оценка по практике _____
Подпись руководителя _____ /
« _____ » _____ 2018г.

**Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»**

Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

**ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
по учебной практике
УП 04.02 по МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений»**

Выполнил
обучающийся группы _____ //

Руководитель практики _____

Период прохождения практики с «___» _____ 20 г. по «___» _____ 20 г.

Барнаул 20 г.

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

Обучающемуся гр. _____

За время прохождения должен:

1. Составить пояснительную записку проекта реконструкции здания по следующим разделам:
Введение
 - a. Общая характеристика здания
 - b. Объёмно-планировочное решения здания после перепланировки
 - c. Конструктивное решение здания
 - d. Мероприятия по усилению конструкций
 - e. Наружная и внутренняя отделка
 - f. Санитарно-техническое и инженерное оборудование
2. Предоставить отчетную документацию по практике, включающую 2.1
Задание на УП от колледжа.
2.2 Дневник практики - ежедневный перечень выполняемых студентом работ, подписанный руководителем практики
2.3. Характеристика работы студента, подписанная руководителем практики.
2.4. Аттестационный лист, заполненный, подписанный руководителем практики
3. Составить отчет по практике, включающий в себя следующие разделы:
3.1 Титульный лист с оценкой руководителя практики.
3.2 Пояснительная записка проекта реконструкции здания
3.3 Приложение:
План этажа после перепланировки и план стропильной системы
4. Список используемых источников.

Руководитель практики _____ /
(подпись)

(Ф.И.О.)

Задание утвердил
зам. директора по УПР _____ /

(подпись)

(Ф.И.О.)

Задание получил _____ //
(подпись)

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 г.

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

ДНЕВНИК

УП 04.02 по МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений»

Обучающийся				
Группы				
Руководитель практики				
Период практики				
Дата	Название темы и содержание работы	Кол. часов	Оценк а	Подпис ь
1.	Подбор конструкций: стены и элементов крыши	4		
2.	Подбор конструкций: окон, дверей, полов	4		
3.	Разработка конструкции крылец, отмостки	4		
4.	Разработка плана этажа после перепланировки	4		
5.	Разработка плана стропильной системы	4		
6.	Разработка мероприятий по усилению фундаментов	4		
7.	Разработка мероприятий по усилению стен	4		
8.	Составление пояснительной записки	4		
9.	Составление отчёта по практике	2		
10.	Защита отчётов по практике	2		
	Всего:	36		

Руководитель практики _____ /

« ____ » _____ 20 г.

Характеристика.

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

проходил учебную практику в _____
(наименование организации)

с _____ по _____ 20 г.

по МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений»

За время прохождения практики обучающийся принимал участие в разработке проекта реконструкции здания. Научился организовывать работу по проектированию и реконструкции здания. Выполнял мероприятия по проектированию усиления конструкций и замене инженерного оборудования здания.

Понял сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлял к ней интерес. Принимал решения в стандартных и нестандартных ситуациях. Осуществлял поиск и использовал информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Использовал информационно-коммуникационные технологии при разработке проекта реконструкции здания. Научился работать в коллективе и в команде, эффективно общался с коллегами, руководством. Брал на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. Самостоятельно определял задачи профессионального и личностного развития, занимался самообразованием. Хорошо ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Руководитель практики _____ /
(подпись)

(Ф.И.О.)

Аттестационный лист

Учебная практика по МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений»

ФИО обучающегося _____ группы _____

Специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Успешно прошёл (а) практику по УП 04.02 «Организация и выполнение работ по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий и реконструкции зданий и сооружений».

Руководитель практики _____ Место проведения практики _____

Период практики с «__» _____ 20 г. по «__» _____ 20 г.

В объёме 36 часов (по заочной форме обучения – 8 часов)

Результаты освоения компетенций

№ п/п	Вид работ	Уровень освоения компетенций, балл
1	ПК4.4 Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	
2	ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
3	ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
4	ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
5	ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
6	ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
7	ОК 6 Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
8	ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
9	ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
10	ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
11	ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
12	ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

Оценка по практике _____

Подпись руководителя _____

«__» _____ 20 г.

4.8.11. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ. 04 «ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ»

1.1. Место производственной практики в структуре профессионального модуля.

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «**Организация и выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике конструкций и инженерного оборудования**» по профессиональному модулю ПМ. 04 «**Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**»

1.2. Цели и задачи производственной практики.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения практики должен:

иметь практический опыт:

- Проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;
- Разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
- Проведения текущего ремонта;
- Участия в проведении капитального ремонта;
- Контроля качества ремонтных работ;
- Проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
- Контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
- Оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.

уметь:

- Оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
- Организовывать применение передовых методов и приемов труда;
- Определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;
- Подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;
- Проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- Составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;
- Составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;
- Организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;
- Проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;
- Составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;
- Планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-конструктивные мероприятия;
- Осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;
- Определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;
- Оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;
- Подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.
- Проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;

- Проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;
- Пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
- Владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;
- Владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;
- Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания.

знать:

- Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;
- Обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;
- Основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;
- Основные методы усиления конструкций;
- Организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;
- Нормативы продолжительности текущего ремонта;
- Перечень работ, относящийся к текущему ремонту;
- Периодичность работ текущего ремонта;
- Оценку качества ремонтно-строительных работ;
- Методы и технологию проведения ремонтных работ;
- Методы визуального и инструментально обследования;
- Правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;
- Положение по техническому обследованию жилых зданий;
- Правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;
- Пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий

1.3. Количество часов на производственную практику:

Всего: 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика ПП. 04.01 проводится в рамках ПМ 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

Результатом производственной практики является освоение профессиональных и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.2.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
ПК 4.3.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час.)	Сроки проведения
ПК 4. 1-4.4	ПМ. 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»	72	3 курс, 5 семестр

3.2. Содержание производственной практики

Наименование профессионального модуля	Осваиваемые компетенции	Наименование разделов, тем учебной практики	Содержание	Объем часов
1	2	3	4	5
ПМ. 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»	ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений. ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий. ПК 4.3 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений Тема 1.1. Техническая эксплуатация зданий и сооружений Раздел 2. Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений Тема 2.1 Реконструкция зданий и сооружений.	Участие в работе по: диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;	14
			Участие в работе по: организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;	14
			Участие в работе по: выполнению мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;	14
			Участие в работе по: осуществлению мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;	12
			Участие в работе по: осуществлению мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений.	12
			Защита отчета.	6
			Всего:	72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики.

Перечень документов, необходимых для проведения практики:

- - программа производственной практики;
- задание на производственную практику;
- методические указания по составлению отчета по производственной практике;
- комплект документов для экзамена (квалификационного);
- аттестационные листы по производственной практике на каждого обучающегося.

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Производственная практика проводится в организациях (предприятиях), занимающихся эксплуатацией строительных объектов различных форм собственности.

Материально-техническое обеспечение производственной практики выполняется организацией (предприятием), принимающей обучающихся на практику согласно договору «О производственной практике».

4.3 Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Комков, В.А., Рощина, С.И., Тимохова, Н.С. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. –М.: ИНФРА – М, 2014 г.

Нормативно-техническая документация:

1. ВСН 48-86 (р) Правила безопасности при проведении обследовании жилых зданий для проектирования капитального ремонта. Госгражданстрой.

2. ВСН 53-86 (р) Правила оценки физического износа жилых зданий. –М.: Стройиздат, 1990 г.

3. ВСН 55-87 Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и порядке утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий. – М.: Гражданстрой, 1988 г.

4. ВСН 57-88 (р) Положение по техническому обследованию жилых зданий. –М.: Стройиздат 1991 г.

5. ВСН 58-88 (р) Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального назначения. –М.: Стройиздат, 1990 г.

6. ВСН 61-89 (р) Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов. Госкомархитектуры.

7. СНиП 3.01.04.87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. – М.: 1988 г.

8. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве ч.1. ч.2.. Госстрой РФ от 23.07.2001 №80.

9. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий. - М.: Госстрой РФ 2004.

10. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. – М.: Госстрой РФ, 2003 г.

11. Клевеко В.И. Обслуживание и испытание зданий и сооружений. Обследование строительных конструкций: учеб. пособие / В.И. Клевеко. –Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. – 165стр.

Дополнительные источники:

1. Бойко М.Д. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. Альбом чертежей по технической эксплуатации зданий. Л. Стройиздат, 1993 г

2. Вольфсон В. Л., Ильяшенко В. А., Комисарчик Р. Г. Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий. Справочник. М.: Стройиздат. 1999 г.

3. Калинин А.А. Обследование, расчет и усиление зданий и сооружений. изд. АВС. М. 2002 г.

4. Коломец А.В., Ариевич Э.М. Эксплуатация жилых зданий. Справочное пособие. М. Стройиздат, 1985 г.

5. Методическое пособие по содержанию и ремонту жилищного фонда. МДК 2-04-.2004. М. 2004 г.

6. Нотенко С.Н., Ройтман А.Г., Сокова Е.Я. и др. Техническая эксплуатация жилых зданий: М. Высшая школа, 2008 г.
7. Порывай Г.А. Техническая эксплуатация зданий. – М. Стройиздат. 1990 г.
8. Шумилов М.С. Техническая эксплуатация жилищного фонда. – М. 2003 г, Госкомитет РФ по жилищной и строитекльной политике, ГУП Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова.

Интернет-ресурсы:

- 1 Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- 2 Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- 3 Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroy-remont.org.>, свободный. – Загл. с экрана.

4.4. Требования к руководителям практики.

Руководителем производственной практики от колледжа, как правило, является преподаватель, который:

- разрабатывает программу практики, задания на практику для обучающихся, методические указания по составлению отчета по производственной практике;
- контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- проверяет отчеты и выставляет оценку за прохождение производственной практики.

Руководителем производственной практики от организации (предприятия) назначается квалифицированный специалист из числа инженерно-технических или иных работников организации (предприятия), который:

- согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
- участвует в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимся в ходе прохождения практики;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, в том числе инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в организации.
- заверяет отчеты по производственной практике.

Преподаватель - руководитель производственной практики должен иметь высшее профессиональное образование в области, соответствующей профилю учебной практики с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.

В период прохождения производственной практики с момента зачисления обучающихся в организацию (предприятие) на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе в части государственного социального страхования.

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в организации (предприятии) правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности обучающегося по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающиеся в последний день практики защищают отчеты по практике. По результатам защиты обучающимися отчетов выставляется дифференцированный зачет по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- пояснительную записку, включающую описания, расчеты и другое;
- чертежи;
- приложения.

Оценка сформированности общих компетенций на производственной практике выполняется методом наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе прохождения практики. По результатам наблюдения руководитель практики дает краткую характеристику освоения общих компетенций и делает вывод о сформированности компетенций обучающихся по уровням: «высокий», «средний», «низкий».

Профессиональные компетенции оцениваются по «подготовленному продукту» - правильности и качеству оформления выполненного отчета. Каждое задание оценивается по 5-бальной системе, оценки заносятся в аттестационный лист по практике.

Критерии оценки отчета по практике:

Оценка **«отлично»** ставится обучающемуся, который в срок в полном объеме представил отчет по производственной практике. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на высоком и среднем уровне. Все описания и расчеты в отчете выполнены верно, полно, содержат выводы. Отчет оформлен в соответствии с требованиями. Чертежи выполнены в достаточном количестве, оформлены с использованием информационных технологий и соответствуют требованиям ЕСКД и СПДС к оформлению строительных чертежей. Представленные приложения соответствуют профилю практики и дополняют отчет. Допускаются незначительные неточности (не более 10% объема работы).

Оценка **«хорошо»** ставится обучающемуся, который в срок в полном объеме представил отчет по производственной практике. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на среднем уровне. Описания и расчеты в отчете выполнены верно, полно, содержат выводы. Отчет оформлен в соответствии с требованиями. Чертежи выполнены в необходимом количестве, оформлены с использованием информационных технологий и соответствуют требованиям ЕСКД и СПДС к оформлению строительных чертежей. Представленные приложения соответствуют профилю практики и дополняют отчет. Допускаются несущественные неточности, погрешности, которые не оказывают влияния на выводы (не более 20% объема работы).

Оценка **«удовлетворительно»** ставится обучающемуся, который в срок в полном объеме представил отчет по производственной практике. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на среднем или низком уровне. Описания и расчеты в отчете выполнены, в основном, верно, содержат выводы. Отчет оформлен в соответствии с требованиями. Чертежи выполнены в необходимом количестве, оформлены с использованием информационных технологий и, в основном, соответствуют требованиям ЕСКД и СПДС к оформлению строительных чертежей. Представленные приложения, в основном, соответствуют профилю практики и дополняют отчет. Допускаются ошибки, погрешности, которые в целом не оказывают влияния на выводы (не более 30% объема работы).

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится обучающемуся, который не представил отчет по производственной практике в срок и/или не в полном объеме. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на низком уровне. Описания и расчеты в отчете выполнены с ошибками, не содержат выводы. Отчет оформлен небрежно. Чертежи не представлены или не соответствуют нормативным требованиям. Ошибки, погрешности, неточности составляют более 30% объема работы. Отчет с оценкой «неудовлетворительно» передается обучающемуся для доработки.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Организовать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами	– Соответствие заполнения объектной технической документации по технической эксплуатации зданий и сооружений нормативным требованиям. – Своевременность составления графиков проведения ремонтных работ. – Обоснованность организации проведения работ текущего и капитального ремонта. – Точность и своевременность проведения обмерных работ и технических осмотров зданий и сооружений. – Своевременность технического обслуживания зданий и сооружений. – Своевременность планирования и организации текущего и капитального ремонта. – Своевременность и правильность подготовки зданий к сезонной эксплуатации. – Ясность и аргументированность в приёме здания в эксплуатацию.	текущий контроль в форме: - тестирование; - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам МДК; - результатов производственной практики. Экзамен (квалификационный).
Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений.	– Точность и своевременность установки и устранения причин, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования. – Своевременность проведения гидравлических испытаний систем инженерного оборудования. – Точность и скорость чтения схем инженерных сетей и оборудования зданий. – Обоснованность оценки технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий. – Правильность определения всех видов инженерных сетей и оборудования зданий. – Обоснованность методики оценки состояния инженерного оборудования зданий. – Соответствие выбора параметров испытаний различных систем нормативным требованиям.	
Участвовать в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений.	– Аргументированность выявления дефектов, возникающих в конструктивных элементах здания. – Своевременность и правильность установки маяков и проведения наблюдения за деформациями с заполнением журналов. – Скорость и техничность при работе с геодезическими приборами и механическими	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	инструментами для определения деформаций. – Точность и правильность выбора инструментальных методов контроля эксплуатационных качеств конструкций при оценке технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов. – Точность и правильность выбора аппаратуры и приборов при обследовании зданий и сооружений. – Обоснованность использования методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций. – Соответствие комплекса мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций техническим требованиям.	
Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции здания.	– Обоснованность методики оценки технического состояния зданий. – Точность и правильность выполнения чертежей проектной документации по реконструкции зданий. – Точность и правильность выполнения расчётов по усилению конструктивных элементов. – Аргументированность методики восстановления и реконструкции инженерных сетей, инженерного оборудования зданий – Точность и правильность использования основных нормативных документов по охране труда и окружающей среды.	
	–	Тестирование Экспертная оценка на практическом занятии.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Проявлять гражданско - патриотическую	-описывать значимость своей профессии (специальности)	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей		
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использование физкультурно- оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации	
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую	-использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
деятельность в профессиональной сфере	планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	– анализ инноваций в области эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений;	

По результатам производственной практики оформляются аттестационные листы на каждого обучающегося.

Приложение 1
Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
по производственной практике

ПП. 04.01 по ПМ. 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

Выполнил
обучающийся группы _____ /

Руководитель практики
от колледжа _____ //

Руководитель практики
от организации _____ / _____ /
М.П.

Период прохождения практики с _____, по _____.

Барнаул 20__г.

**Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»**

Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

Обучающемуся гр. _____

По окончании производственной практики обучающийся должен составить отчет, включающий в себя:

5. Титульный лист отчетной документации, по производственной практике заверенный печатью;
6. Задание на производственную практику от колледжа;
7. Дневник практики – ежедневный перечень выполняемых обучающимся работ, подписанный руководителем практики от организации и заверенный печатью;
8. Характеристика работы обучающегося, подписанная руководителем практики от организации и заверенная печатью;
9. Аттестационный лист, заполненный, подписанный руководителем практики от организации и заверенный печатью;
10. Титульный лист с оценкой руководителя практики от организации и заверенный печатью;
7. Название, организационно-правовая форма и структурная схема организации;
8. Характеристика объекта практики, его местонахождение, назначение, описание конструктивных элементов, схем и объёмно-планировочное решение;
9. Описание технологии производства одного вида работ;
10. Техника безопасности на рабочем месте при выполнении данного вида работ;
11. Список используемых источников.

Руководитель практики _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание утвердил
зам.директора по УПР _____ //
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание получил _____ //
(подпись) (Ф.И.О.)

«___» _____ 20__ г.

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

ДНЕВНИК

**ПП. 04.01 по ПМ. 04 «Организация видов работ при эксплуатации и
 реконструкции строительных объектов»**

Обучающийся				
Группы				
Руководитель практики				
Период практики				
Дата	Название темы и содержание работы	Кол. часов	Оценка	Подпись
	Участие в работе по диагностике технического состояния конструктивных элементов подземной части зданий	8		
	Участие в работе по диагностике технического состояния наружных конструктивных элементов зданий	8		
	Участие в работе по диагностике технического состояния внутренних конструктивных элементов зданий	8		
	Участие в работе по диагностике технического состояния систем инженерного оборудования зданий	8		
	Участие в работе по организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами.	8		
	Участие в работе по выполнению мероприятий по технической эксплуатации инженерного оборудования зданий	8		
	Участие в работе по осуществлению мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий.	8		
	Участие в работе по осуществлению мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений.	8		
	Защита отчётов	8		

Руководитель практики _____ / _____ /
 МП

« ____ » _____ 20__ г.

Характеристика.

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)
проходил практику в _____
(наименование организации)
с «_____». по _____.

ПП. 04.01 по ПМ. 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

За время прохождения практики обучающийся принимал участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий. Научился организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений. Выполнял мероприятия по технической эксплуатации конструкции и инженерного оборудования зданий. Научился выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания, вести журналы наблюдений, устанавливать причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий. Выполнял обмерные работы, оценивал техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов, техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий. Умеет читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий.

Понял сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлял к ней интерес. Принимал решения в стандартных и нестандартных ситуациях. Осуществлял поиск и использовал информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Использовал информационно-коммуникационные технологии при обработке результатов обследования. Научился работать в коллективе и в команде, эффективно общался с коллегами, руководством. Брал на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. Самостоятельно определял задачи профессионального и личностного развития, занимался самообразованием. Хорошо ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Руководитель практики _____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

Аттестационный лист

ПП. 04.01 по ПМ. 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

ФИО обучающегося _____

группы _____

Специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Успешно прошёл (а) практику по ПП. 04. По ПМ 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

Руководитель практики _____ / _____ /

Место проведения практики _____

Период практики с _____, по _____.

В объёме 72 часов

Результаты освоения компетенций

№	Виды работ	Уровень освоения компетенций, балл
1	ПК4. 1 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.	
2	ПК4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкции и инженерного оборудования зданий.	
	ПК 4.3 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.	
3	ПК 4.4 Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции здания	
4	ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
5	ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
4	ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
5	ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
6	ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
7	ОК 6 Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
8	ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
9	ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
10	ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
	ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
	ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

Оценка по практике _____

Подпись руководителя

от предприятия _____ / _____ /

М П(подпись)

(Ф.И.О.)

«_____»_____20____г.

4.8.12 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05«ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИЯМ ШТУКАТУР И КАМЕНЩИК»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», ФГОС по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ», ФГОС по специальности 08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ», по профессии в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ. 05 «Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ;

ПК 5.2. Производить общие каменные работы различной сложности;

ПК 5.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня;

ПК 5.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий;

ПК 5.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки;

ПК 5.6. Контролировать качество каменных работ;

ПК 5.7. Выполнять ремонт каменных конструкций.

ПК 5.8. Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбор инструментов, приспособлений, подбор и расчет материалов, приготовление растворов, необходимых для выполнения работ при производстве штукатурных и декоративных работ в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

ПК 5.9. Приготавливать обычные и декоративные штукатурные растворы и смеси в соответствии с установленной рецептурой, безопасными условиями труда и охраной окружающей среды.

ПК 5.10. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 5.11. Выполнять декоративную штукатурку на различных поверхностях и архитектурно-конструктивных элементах в соответствии с технологическим заданием и безопасными условиями труда.

ПК 5.12. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 5.13. Устраивать наливные стяжки полов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 5.14. Производить монтаж и ремонт фасадных, теплоизоляционных, композиционных систем с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- в подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения штукатурных и декоративных работ в соответствии с инструкциями и регламентами;
 - в выполнении подготовительных работ, подготовке оснований и поверхностей под штукатурку, приготовлении штукатурных и декоративных растворов и смесей, выполнении оштукатуривания поверхностей различной степени сложности и их ремонт;
 - в устройстве наливных стяжек полов и оснований под полы;
 - в устройстве фасадных, теплоизоляционных, композиционных систем и их ремонт.
- выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ;
 - производства общих каменных работ различной сложности;
 - выполнения сложных архитектурных элементов из кирпича и камня;
 - выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий;
 - производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки;
 - контроля качества каменных работ;
 - выполнения ремонта каменных конструкций.

уметь:

- организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ в соответствии с инструкциями и регламентами;
- пользоваться установленной технической документацией;
- выполнять подготовительные работы, осуществлять производство работ и ремонт штукатурных и декоративных покрытий, наливных стяжек полов и систем фасадных, теплоизоляционных, композиционных.
- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;
- подбирать требуемые материалы для каменной кладки;
- приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;

- устанавливать леса и подмости;
- читать чертежи и схемы каменных конструкций;
- выполнять разметку каменных конструкций;
- производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;
- выполнять армированную кирпичную кладку;
- производить кладку стен облегчённых конструкций;
- выполнять бутовую и бутобетонную кладки;
- выполнять смешанные кладки;
- выкладывать перегородки из различных каменных материалов;
- проверять качество материалов для каменной кладки;
- проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;
- заменять разрушенные участки кладки.

знать:

- требования инструкций и регламентов к организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения штукатурных и декоративных работ;
- технологическую последовательность выполнения подготовки, производства работ и ремонта штукатурных и декоративных покрытий, наливных стяжек полов и систем фасадных, теплоизоляционных, композиционных;
- основы трудового законодательства;
-
- нормоконспект каменщика;
- виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;
- правила подбора состава растворовных смесей для каменной кладки и способы их приготовления;
- правила организации рабочего места каменщика;
- виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации;
- правила техники безопасности при выполнении каменных работ;
- правила чтения чертежей и схем каменных конструкций;
- правила разметки каменных конструкций;
- общие правила кладки;
- системы перевязки кладки;
- порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки;
- технологию кладки стен облегчённых конструкций;
- технологию бутовой и бутобетонной кладки;
- технологию смешанной кладки;
- технологию кладки перегородки из различных каменных материалов;
- правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ;
- виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки;

- технологию кладки перемычек различных видов;
- технологию кладки арок, сводов и куполов;
- конструкции деформационных швов и технологию их устройства;
- правила техники безопасности;
- требования к подготовке оснований под фундаменты;
- технологию разбивки фундамента;
- требования к заделке швов;
- виды монтажных соединений;
- технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок;
- технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия;
- правила техники безопасности;
- назначение и виды гидроизоляции;
- виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ;
- технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов;
- требования к качеству материалов при выполнении каменных работ;
- размеры допускаемых отклонений;
- порядок подсчёта объёмов каменных работ и потребности материалов;
- ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий;
- способы разборки каменных конструкций;
- технологию разборки каменных конструкций;
- способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнёзд;
- технологию усиления и подводки фундаментов.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 382 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 378 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 4 часа;

учебной практики – 144 часа;

производственной практики – 144 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план и содержание профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля ²	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная нагрузка обучающегося		учебная, часов	производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	В т.ч., лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.4	МДК.05.01. Технология каменных работ.	113	34+5э	16	-	2	-	72	-
ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-5.8	МДК.05.02. Технология штукатурных работ.	113	34+5э	18		2	-	72	-
	Производственная практика (по профилю специальности), часов(если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144 12							144
	Всего	382	68+10э	34	-	4	-	144	144

²Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел ПМ 1. Выполнение каменных работ.			108+5э	
МДК.05.01. Технология каменных работ.			36	
Тема 2.1 Подготовка к выполнению каменных работ.	Содержание		6	
	1.	Квалификационные характеристики. Требования техники безопасности и охраны труда на рабочем месте.		2
	2.	Основы трудового законодательства. Организация рабочего места. Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина.		2
	3.	Общие сведения о каменной кладке. Виды каменных кладок, их назначение. Основные свойства каменных кладок. Правила разрезки и элементы каменной кладки. Разметка. Подача и раскладка кирпича, подача раствора.		2
	4.	Подмости и строительные леса. Инструмент, приспособления и инвентарь.		2
	5.	Чтение чертежей каменных конструкций.		2
	6.	Порядок вычерчивания порядных схем.		2
	Практические занятия		2	
	1.	Составление перечня используемых инструментов, приспособлений.		
	2.	Чтение и вычерчивание порядных схем.		
	Самостоятельная работа			

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	1.	Не предусмотрено	-	
Тема 2.2 Строительные материалы, используемые при производстве каменных работ.	Содержание		4	
	1.	Классификация керамических материалов и изделий.		
	2.	Основные вяжущие материалы. Разновидности цементов, их свойства.		
	3.	Кладочные строительные растворы, их свойства и контролируемые показатели качества раствора.		
	Практические занятия		2	
	1.	Порядок подсчёта объёмов каменных работ и потребности в материалах.		
	Самостоятельная работа		-	
	1.	Не предусмотрено		
Тема 2.3. Технологические процессы кладки каменных конструкций.	Содержание		6	
	1.	Система перевязки швов.		2
	2.	Способы и последовательность выполнения операций кладки (вприжим, вприсык, вприсык с подрезкой раствора, вполоуприсык). Виды расшивки швов.		2
	3.	Порядок выполнения кладки столбов и простенков.		2
	4.	Порядок выполнения кирпичной кладки сплошных стен.		2
	5.	Общие сведения об армировании кирпичной кладки.		2
	6.	Кладка стен облегчённых конструкций.		2
	7.	Бутовая и бутобетонная кладка.		2
	8.	Смешанная кладка.		2
	Практические занятия		2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	1.	Начертить виды расшивки швов.		
	2.	Составление технологической последовательности выполнения кладки столбов и простенков.		
	Самостоятельная работа		2	
	1.	Составить конспект по теме: «Производство каменных работ в зимнее время».		
	2.	Составить конспект по теме: «Установленные требования к качеству кладки».		
Тема 2.4. Кладка сложных архитектурных элементов из кирпича.	Содержание		4	
	1.	Виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов.		2
	2.	Технология изготовления и установки опалубки.		2
	3.	Технология кладки перемычек различных видов.		2
	4.	Технология кладки арок, сводов и куполов.		2
	5.	Технология кладки деформационных швов.		2
	Практические занятия		2	
	1.	Расчет рядовых клинчатых перемычек		
	Самостоятельная работа		-	
	1.	Не предусмотрено		
Тема 1.5. Производство монтажных работ при строительстве кирпичных зданий.	Содержание		6	
	1.	Методы монтажа. Виды стропов и захватных приспособлений.		2
	2.	Подготовка оснований под фундаменты. Технология разбивки фундамента.		2
	3.	Технология монтажа фундаментных блоков и блоков стен подвала.		2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	4.	Монтаж конструкций по ходу кладки: лестничных площадок и маршей.		2
	5.	Технология монтажа оконных и дверных перемычек, балконных и карнизных плит; плит перекрытий и покрытий.		2
	6.	Технология монтажа крупнопанельных перегородок.		2
	7.	Требования к качеству монтажа. Техника безопасности.		2
	Практические занятия		4	
	1.	Составление перечня допустимых отклонений.		
	2.	Разработка последовательности технологических операций для выполнения монтажных работ.		
	Самостоятельная работа		-	
	1.	Не предусмотрено		
Тема 1.6. Технология гидроизоляционных работ.	Содержание		4	
	1.	Назначение и виды гидроизоляции.		2
	2.	Технология устройства горизонтальной гидроизоляции.		2
	3.	Технология устройства вертикальной гидроизоляции.		2
	4.	Правила техники безопасности при выполнении гидроизоляционных работ		2
	Практические занятия		2	
	1.	Разработка последовательности технологических операций для выполнения горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами.		
	Самостоятельная работа		-	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	1.	Не предусмотрено		
Тема 1.7. Ремонт и восстановление каменных конструкций.	Содержание		4	
	1.	Дефекты кирпичной кладки.		2
	2.	Инструмент для разборки и ремонта каменной кладки.		2
	3.	Разборка кладки.		2
	4.	Ремонт каменной кладки.		2
	5.	Усиление оснований и укрепление каменных конструкций.		2
	6.	Ремонтные работы по восстановлению гидроизоляции стен и		2
		фундаментов.		2
	Практические занятия		2	
	1.	Составление технологической карты «Выполнение ремонта каменных конструкций».		
	Самостоятельная работа		-	
	1.	Не предусмотрено		
Учебная практика			72	
Виды работ: – Подготовка основания для кладки кирпича; – Приготовление вручную и по заданному составу растворов кладочных смесей; – Разметка наружных и внутренних стен; – Кладка кирпича приемом «вприжим»; – Укладка кирпича приемом «вприсык»; – Укладка кирпича приемом «вприсык» с подрезкой раствора; – Выполнение каменной кладки стен и столбов из кирпича под штукатурку и с расшивкой швов по				

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
различным системам перевязки швов; – Разборка кладки; – Замена разрушенных участков кладки; – Пробивка и заделывание отверстий, борозд, гнезд и проёмов.			

Раздел ПМ 2. Выполнение штукатурных работ.		108+59	
МДК.05.02. Технология штукатурных работ.		36	
Тема 2.1. Подготовка к выполнению штукатурных работ.	Содержание	6	
	1. Квалификационные характеристики. Требования техники безопасности и охраны труда на рабочем месте.		2
	2. Основы трудового законодательства. Организация рабочего места. Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина.		2
	3. Общие сведения о штукатурных работах. Назначение и виды штукатурных работ.		2
	4. Подготовка поверхностей под оштукатуривание. Подготовка камневидных, кирпичных, деревянных, бетонных, разнородных поверхностей под оштукатуривание. Особенности подготовки металлических конструкций под		2

		оштукатуривание. Провешивание поверхностей. Приемы разметки и разбивки поверхностей. Технология устройства марок и маяков. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент. Правила техники безопасности.		
	Практические занятия		4	
	1.	Практическое занятие №1. Составление перечня применяемых лесов и средств подмащивания для выполнения штукатурных работ.		
	2.	Практическое занятие №2. Разработка последовательности технологических операций для выполнения работ по подготовке поверхностей под штукатурку.		
	3.	Практическое занятие №3. Разработка инструкционно-технологических карт для выполнения работ по подготовке поверхностей под штукатурку.		
	Самостоятельная работа			
	1.	Не предусмотрено	-	
Тема 2.2. Средства малой механизации для штукатурных работ.	Содержание		4	
	1.	Общие сведения о средствах малой механизации для штукатурных работ. Классификация средств малой механизации, их назначение и правила применения. Техника безопасности при работе со средствами малой механизации.		2
	2.	Ручной инструмент и приспособления.		2
	Практические занятия		2	
	1.	Практическое занятие №3. Составление перечня используемых инструментов, приспособлений.		
	Самостоятельная работа			
	1.	Не предусмотрено	-	
Тема 2.3. Строительные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ.	Содержание		8	
	1.	Вяжущие материалы. Понятие «вяжущее вещество». Роль вяжущих в строительстве. Классификация вяжущих.		2
	2.	Заполнители для штукатурных растворов. Роль заполнителей в растворах. Деление заполнителей на тяжёлые и легкие.		2
	3.	Штукатурные растворы и штукатурные смеси. Общие сведения. Состав и		2

		свойства. Марки растворов. Нормы расхода материалов.		
	4.	Материалы для сухой штукатурки. Виды, назначение и свойства гипсокартонных листов (ГКЛ). Материалы для крепления ГКЛ.		2
	5.	Материалы для подготовки поверхностей под оштукатуривание. Виды и назначение дрени, сеток, изоляционных и полимерных материалов.		2
	Практические занятия		4	
	1.	Практическое занятие №4. Заполнение таблицы «Классификация материалов для штукатурных работ».		
	2.	Практическое занятие №5. Составление схемы «Классификация дрени».		
	Самостоятельная работа		-	
	1.	Не предусмотрено		
Тема2.4. Технологические процессы оштукатуривания поверхностей.	Содержание		8	
	1.	Оштукатуривание поверхностей монолитной штукатуркой вручную. Штукатурные слои, их характеристика. Организация рабочего места. Средства подмащивания. Порядок выполнения простой, улучшенной, высококачественной штукатурок. Способы нанесения и разравнивания раствора. Способы затирки раствора. Отделка штукатурки. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент. Контроль качества. Правила техники безопасности.		2
	2.	Выполнение однослойной (гипсовой) штукатурки.		2
	3.	Устройство (ГКЛ) бескаркасным способом (сухая штукатурка). Раскрой гипсокартонных листов. Технология облицовки стен гипсокартонными листами на мастике. Технология отделки швов различными материалами. Контроль качества. Правила техники безопасности.		2
	Практические занятия		4	
	1.	Практическое занятие №6. Разработка последовательности технологических операций для выполнения работ по оштукатуриванию поверхностей.		
	2.	Практическое занятие №7. Разработка инструкционно-технологических карт для выполнения работ по оштукатуриванию поверхностей.		

	Самостоятельная работа		2	
	1.	Составить конспект по теме «Производство штукатурных работ в зимнее время».		
	2.	Составить конспект по теме: «Составы мастик для крепления сухой штукатурки».		
Тема 2.5. Технология оштукатуривания криволинейных поверхностей архитектурных элементов и деталей.	Содержание		4	
	1.	Оштукатуривание криволинейных поверхностей. Виды тяг. Изготовление шаблонов для вытягивания тяг. Навешивание правил. Технология вытягивания тяг, палук и арок. Контроль качества.		
	2.	Оштукатуривание архитектурных элементов и деталей. Технология оштукатуривания колонн и пилястр. Выполнение лузгов, усенков и фасок. Технология отделки оконных и дверных проемов. Оштукатуривание откосов, ниш. Контроль качества.		2
	Практические занятия		2	
	1.	Практическое занятие №8. Составление таблицы допустимых отклонений от требований к качеству штукатурки.		
	2.	Практическое занятие №9. Разработка инструкционно-технологических карт для отделки откосов.		
	Самостоятельная работа		-	
	1.	Не предусмотрено		
Тема 2.6. Ремонт оштукатуренных поверхностей.	Содержание		4	
	1.	Ремонт штукатурки. Дефекты штукатурки. Виды дефектов. Причины возникновения. Способы устранения дефектов.		2
	2.	Ремонт монолитной штукатурки. Организация рабочего места при выполнении ремонтных работ. Рабочий инструмент. Технология выполнения ремонта монолитной штукатурки.		2
	3.	Ремонт поверхностей, облицованных гипсокартонными листами (ГКЛ). Организация рабочего места при выполнении ремонтных работ. Рабочий инструмент. Технология выполнения ремонта поверхностей из ГКЛ.		2
	Практические занятия		2	

	1.	Составить таблицу «Дефекты штукатурки, причины появления и способы устранения».		
	2.	Разработка последовательности технологических операций для ремонта монолитной штукатурки.		
	Самостоятельная работа		-	
	1.	Не предусмотрено		
Учебная практика (производственное обучение) – по штукатурным работам			72	
Виды работ: – Подготовка различных поверхностей под оштукатуривание вручную и механизированным способом. – Приготовление вручную и по заданному составу растворов и растворных смесей; – Приготовление механизированным способом сухих смесей обычных растворов по заданному составу; – Приготовление растворов из сухих растворных смесей; – Провешивание поверхности. – Устройство марок и маяков. – Оштукатуривание поверхности простой и улучшенной штукатуркой. – Отделка углов (лузг, усенок). – Разделка швов между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей; – Выявление и устранение дефектов штукатурки. – Перетирка штукатурки. – Облицовка поверхностей листами ГКЛ бескаркасным способом.				
Производственная практика (для СПО – (по профилю специальности) итоговая по модулю (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ – выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ; – выполнение общих каменных работ различной сложности; – выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня; – выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий; – выполнение гидроизоляционных работ при выполнении кирпичной кладки;			144	

– выполнение ремонта каменных конструкций – выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ; – выполнение оштукатуривания поверхностей различной степени сложности; – выполнение отделки оштукатуренных поверхностей; – выполнение ремонта оштукатуренных поверхностей.		
Всего	382	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля требует наличия учебного кабинета междисциплинарных курсов; учебно-производственных мастерских колледжа.

Оборудование учебного кабинета междисциплинарных курсов:

- рабочее место мастера;
- места для обучающихся;
- квалификационные характеристики;
- уголок «Охрана труда»;
- макеты оборудования;
- плакаты, слайды, видеофильмы;
- раздаточный материал;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: компьютеры, принтер, сканер, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- наглядные пособия;
- образцы строительных материалов (кирпич, заполнители, вяжущие);
- тренировочные кабины;
- задания;
- инструменты штукатура;
- инструменты каменщика.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Долгих А.И. Отделочные работы.- М.: Альфа-М, Инфра-М, 2014.
2. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве.– М.: ИРПО, 2010.
3. Черноус Г.Г. Штукатурные работы.- М.: Академия, 2014.
4. Завражин Н.Н. «Отделочные работы» – М.: «Академия», 2012 г.;
5. Журавлев И.П., Лапшин П.А. «Каменщик». - Ростов-на-Дону, «Феникс», 2012

г.

6. Лукин А.А. «Технология каменных работ»: - М.: «Академия», 2012 г.;
7. Смирнов В.А. «Материаловедение. Отделочные строительные работы.» -М.: «Академия», 2012 г.

Дополнительные источники:

8. Борисов, А.Г. Справочник строителя [Текст]: полный комплекс строительных и отделочных работ для сдачи дома в эксплуатацию / А.Г. Борисов - М.: АСТ: Астрель, 2006.

9. Ольхина Е.А. Справочник по отделочным строительным работам. Учебное пособие. –М.: «Академия», 2009г.;
10. Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ: Учебное пособие - М.: Академия, 2008г;
11. Борилов, А.В. Организация и технология отделочных работ: практические основы профессиональной деятельности. Учеб.пособие – М.: Академкнига 2005г.;
12. Борилова Л.Н. Организация и технология строительных каменных работ: практические основы профессиональной деятельности. Учеб.пособие – М.: Академкнига 2005г.;
13. Чичерин И.И. «Общестроительные работы». – М.: «Академия», 2008 г.
14. Пузанкова В.Ф. «Материалы для штукатурных и облицовочных работ. Теоретические основы профессиональной деятельности». Учебное пособие – М.: Академкнига, 2005г.
15. Зинева, Л. А. Справочник инженера-строителя. Общестроительные и отделочные работы: расход материалов [Текст] / Л.А. Зинева .- 10-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2007.
16. Ивлиев А.А. Отделочные строительные работы.- М.: Академия, 2004.
17. Мороз Л.Н. Штукатур. Мастер отделочных строительных работ.- Ростов н/Д.: Феникс, 2007.
18. Ремонт и современные отделочные материалы: - CD-ROM. – М.: Студия компас, 2006.
19. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - М.: Педагогика, 1980.
- Интернет – ресурсы:**
20. [www. KNAUF.ru](http://www.KNAUF.ru) (Сайт содержит информацию по технологии отделочных работ).

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль составлен в соответствии с основным видом деятельности «Выполнение штукатурных и каменных работ». В состав профессионального модуля входят междисциплинарные курсы «Технология штукатурных работ» и «Технология каменных работ».

Практика входит в профессиональный модуль и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Профессиональный модуль предусматривает следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение) и производственная практика. Цели и задачи, виды работ и формы отчётности определяются по каждому виду практики. Виды работ в рамках учебной и производственной практик разрабатываются педагогами специальных дисциплин и мастерами производственного обучения, совместно с работодателями, с учётом особенностей развития региона на современном этапе в области строительных технологий по профессии «Штукатур» и «Каменщик».

Учебная практика проводится в рамках МДК. 01 «Технология каменных работ» и МДК. 02«Технология штукатурных работ» в мастерских колледжа - в форме групповой работы, либо на материальной базе подрядного объекта под руководством руководителя

практики от колледжа. Учебная практика проходит во втором семестре на первом курсе в объёме 144 часов.

Производственная практика проводится на предприятиях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями, а также в учебно-производственных мастерских и (или) на подрядных объектах колледжа в третьем семестре на втором курсе в объёме 144 часов. При организации производственной практики используется звеньевая (бригадная) форма организации занятий. Производственная практика по данному модулю реализуется рассредоточено в соответствии с договорами и потребностями предприятий Алтайского края в специалистах рабочих профессий Каменщик и Штукатур и с учётом сочетания теоретического обучения и практики на рабочем месте.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтверждённых документами соответствующих организаций.

Профессиональный модуль построен на основе компетентного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуаций и т.д.

Консультации для обучающихся являются обязательными. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются педагогическими работниками.

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается доступом в читальный зал библиотеки и доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Реализация профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам (библиотечным фондам, компьютерным базам данных и др.), наличие учебников, учебно-методических, методических пособий, разработок и рекомендаций по всем дисциплинам, наглядных пособий, аудио-, видео- и мультимедийных материалов.

Изучению модуля должны предшествовать такие дисциплины, как «Строительные материалы», «Технология и организация строительного производства». Условием допуска к учебной практике является освоение дисциплины «Охрана труда и промышленная безопасность».

Занятия проводятся с демонстрацией макетов оборудования, видеофильмов, слайд-конспектов. Обучение ведётся с использованием контекстной технологии, работы в микрогруппах.

Реализация рабочей программы ПМ. 05 «Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик» осуществляется со второго семестра первого курса и заканчивается в третьем семестре второго курса квалификационным экзаменом с присвоением обучающимся квалификации.

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата(по каждой компетенции прописываются отдельно)	Формы и методы контроля и оценки (по каждой компетенции прописываются отдельно)
ПК 5.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ;	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.2.	Производить общие каменные работы различной сложности;	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня;	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.4.	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий;	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.5.	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки;	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.6.	Контролировать качество каменных работ;	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.7.	Выполнять ремонт каменных конструкций.	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.8.	Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбор инструментов, приспособлений, подбор и расчет	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата(по каждой компетенции прописываются отдельно)	Формы и методы контроля и оценки (по каждой компетенции прописываются отдельно)
	материалов, приготовление растворов, необходимых для выполнения работ при производстве штукатурных и декоративных работ в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	практик.
ПК 5.9.	Приготавливать обычные и декоративные штукатурные растворы и смеси в соответствии с установленной рецептурой, безопасными условиями труда и охраной окружающей среды.	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.10.	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.11.	Выполнять декоративную штукатурку на различных поверхностях и архитектурно-конструктивных элементах в соответствии с технологическим заданием и безопасными условиями труда.	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.12.	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.13.	Устраивать наливные стяжки полов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.
ПК 5.14.	Производить монтаж и ремонт фасадных, теплоизоляционных, композиционных систем с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять

проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области штукатурных и каменных работ. Демонстрация интереса к будущей профессии.	Активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области применения технологии штукатурных и каменных работ. Оценка эффективности и качества выполнения.	Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	Эффективный поиск необходимой информации.	Анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Взаимодействие с обучающимися, мастерами производственного обучения, руководителем в ходе прохождения учебной и производственной практик.	Наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Использование различных дополнительных источников, включая электронные.	Анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации.
ОК 6. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Взаимодействие с обучающимися, мастерами производственного обучения, руководителем в ходе прохождения учебной и производственной практик.	Наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности.
ОК 7. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого	Взаимодействие с обучающимися, мастерами производственного обучения, руководителем в ходе прохождения учебной и производственной практик.	Наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
уровня физической подготовленности;.		
ОК 8. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области применения технологии штукатурных и каменных работ.	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности.
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области применения технологии штукатурных и каменных работ. Оценка эффективности и качества выполнения.	Активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии.
ОК 10. Использовать знания по предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области применения технологии штукатурных и каменных работ. Оценка эффективности и качества выполнения.	Активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии.

Промежуточной аттестацией по профессиональному модулю является экзамен квалификационный.

4.8.13 . ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИЯМ ШТУКАТУР И КАМЕНЩИК

1.1. Место учебной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение штукатурных работ», «Выполнение каменных работ» профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен

иметь практический опыт:

➤ организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;

уметь:

- определять пригодность применяемых материалов;
- создавать безопасные условия труда;
- подбирать инструмент, приспособления и инвентарь соответствующему виду работ;
- классифицировать машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- читать чертежи и схемы каменных конструкций;
- проводить обмерные работы;
- просчитывать объемы работ и потребности в материалах;
- транспортировать материалы в пределах рабочей зоны;
- осуществлять контроль технологической последовательности производства работ.

знать:

- виды основных материалов и их свойства, применяемых при производстве штукатурных работ;

- свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;
- назначение и способы приготовления раствора из сухих смесей;
- составы мастик для крепления сухой штукатурки;
- наименование и назначение ручного инструмента и приспособлений;
- способы подготовки поверхностей под штукатурку;
- способы приготовления растворов;
- основные виды стеновых материалов;
- основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен;
- способы пробивки гнезд и отверстий в кладке;
- правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов;
- виды стропов и захватных приспособлений;
- правила перемещения и складирования грузов малой массы;
- простые системы кладки и перевязки швов;
- приемы кладки простых стен;
- способы расстилания растворов на стене, раскладка кирпича и забутки; правила работы пневматическим и электрифицированным инструментом;
- основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений;
- требования к качеству кирпичной кладки и сборных железобетонных конструкций, монтируемых в каменных зданиях.

1.3. Формы проведения учебной практики:

Групповая и звеньевая.

1.4. Место и время проведения учебной практики:

в учебных, учебно-производственных мастерских, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях колледжа, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и колледжем.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика «Выполнение каменных работ» проводится в рамках МДК 05.01. «Технология каменных работ» и состоит из четырёх тем:

1. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ.
2. Общие каменные работы различной сложности.
3. Выполнение гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки.
4. Ремонт каменных конструкций.

➤ В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие **практические навыки, умения**:

- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;
- подбирать требуемые материалы для каменной кладки;
- приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;
- организовывать рабочее место;
- устанавливать леса и подмости;
- создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;
- выполнять разметку каменных конструкций;
- производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;
- производить кладку стен облегченных конструкций;
- выполнять бутовую и бутобетонную кладки;
- выполнять смешанные кладки;
- выкладывать перегородки из различных каменных материалов;
- соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;
- подготавливать материалы для устройства гидроизоляции;
- устраивать горизонтальную гидроизоляцию фундамента рулонными материалами;
- проверять качество материалов для каменной кладки;
- контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;
- контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;
- проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;
- выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;

- выполнять разборку кладки;
- пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнёзда и проёмы;
- выполнять заделку концов балок и трещин;
- выполнять очистку кирпича от раствора;

Учебная практика «Выполнение штукатурных работ» проводится в рамках МДК

05.02 .«Технология штукатурных работ» и состоит из четырёх тем:

1. Выполнение подготовительных работ при оштукатуривании поверхности.
2. Оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
3. Выполнение отделки оштукатуренных поверхностей.
4. Выполнение ремонта оштукатуренных поверхностей.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие **практические навыки, умения:**

- организовывать рабочее место;
- определять пригодность применяемых материалов;
- создавать безопасные условия труда;
- изготавливать ручную и прибивать драночные щиты и штучную дрань;
- прибивать изоляционные материалы и металлические сетки;
- натягивать металлические сетки по готовому каркасу;
- оконпачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок;
- приготавливать ручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу;
- приготавливать растворы из готовых сухих растворных смесей;
- обмазывать раствором проволочную сетку;
- набивать гвозди и оплетать их проволокой;
- выполнять насечку поверхности ручную и механизированным способом;
- выполнять простую штукатурку;
- выполнять сплошное выравнивание поверхностей;
- приклеивать листы сухой штукатурки по готовым маякам;
- отделывать швы между гипсокартонными листами;
- выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей;
- наносить гипсовые шпатлевки;
- выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей;

- ремонтировать поверхности, облицованные листами сухой штукатурки;
- выполнять подмазку мест примыканий к стенам наличников и плинтусов;
- выполнять перетирку штукатурки;

контролировать качество штукатурки

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков по видам профессиональной деятельности (ВПД) и освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 5.1	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.
ПК 5.2	Производить общие каменные работы различной сложности.
ПК 5.3	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.
ПК 5.4	Контролировать качество каменных работ.
ПК 5.5	Выполнять ремонт каменных конструкций.
ПК 5.6	Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.
ПК 5.7	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
ПК 5.8	Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
ПК 5.9	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

Код	Наименование результата освоения практики
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК-6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 144 часа

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ОК-1-ОК-9, ПК 5.1-ПК 5.6	Выполнение каменных работ.	72	В соответствии с графиком
ОК-1-ОК 9, ПК 5.7, ПК 5.8, ПК5.9	Выполнение штукатурных работ.	72	В соответствии с графиком
Итого:		Часов/недель: 144/4	

3.2. Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
1	Раздел1. «Выполнение каменных работ».			
2	1. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ.	– инструктаж по технике безопасности; – организация рабочего места; – выбор требуемого инструмента, инвентаря и оборудования для работы; – подбор требуемых материалов для ведения каменных работ; – освоение приёмов подготовки основания для кладки кирпича; – освоение приёмов разметки каменной конструкции; – освоение приёмов установки условных маяков кладки, порядовок. – освоение приёмов приготовления по заданному составу растворных кладочных смесей; – освоение приёмов хватки кирпича и его колки на половинки, трёхчетверти,	6	Оценка выполнения практического задания.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		четверти;	
3	2. Общие каменные работы различной сложности.		
4	2.1. Кладка каменных стен из кирпича по однорядной цепной системе перевязки швов.	– освоение приёмов укладки кирпича способом «вприжим», «вприсык», «вприсык с подрезкой раствора»; – освоение приёмов расшивки швов; – освоение приёмов расстилания раствора; – освоение приёмов раскладки кирпича в 2; 2,5 кирпича по заданной схеме для ложкового и тычкового рядов; – работа в звене «двойка» в качестве подручного; – освоение приёмов кладки простенков; – освоение приёмов кладки вертикальных ограничений стен; – освоение приёмов разборки кладки, очистки кирпича от раствора; – контроль качества кладки.	18 Оценка выполнения практического задания.
5	2.2. Кладка углов, примыканий и пересечений по цепной системе перевязки швов.	– освоение приёмов кладки углов в 1; 1,5 кирпича; – освоение приёмов кладки примыканий стен; – освоение приёмов кладки пересечения стен; – контроль качества кладки.	12 Оценка выполнения практического задания.
6	2.3. Кладка стен по многорядной системе перевязки швов, столбов – по трехрядной системе перевязки швов.	– освоение приёмов кладки простенков; – освоение приёмов кладки «насухо» стен, углов, примыканий и пересечений кирпича; – освоение приёмов кладки столбов и простенков «насухо» по трехрядной системе перевязки швов; – освоение приёмов кладки стен и столбов из кирпича по трёхрядной системе перевязки	12 Оценка выполнения практического задания.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		швов; – контроль качества кладки.	
7	3. Гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.	– освоение приёмов устройства растворной гидроизоляции; – освоение приёмов устройства рулонной гидроизоляции; – контроль качества работ и соблюдение безопасных условий труда.	6 Оценка выполнения практического задания.
8	4. Выполнение ремонта каменных конструкций.	– освоение приёмов работы с основными инструментами, приспособлениями и инвентарём для разборки и ремонта каменной кладки; – освоение приёмов разборки кладки; – освоение приемов замены разрушенных участков кладки; – освоение приемов пробивки и заделыванию отверстий, борозд, гнёзд и проёмов, заделки концов балок и трещин; – контроль качества работ.	12 Оценка выполнения практического задания.
9	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6 Заполнение аттестационного листа
10	Раздел 2 «Выполнение штукатурных работ».		
11	1. Выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ.	– инструктаж по технике безопасности; – организация рабочего места; – выбор требуемого инструмента, инвентаря и оборудования для подготовки поверхности под оштукатуривание; – подготовка различных поверхностей под оштукатуривание; – подбор требуемых материалов для штукатурных работ в зависимости от типа поверхности; – входной контроль качества используемых материалов;	6 Оценка выполнения практического задания.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		– освоение приемов приготовления растворов смесей для оштукатуривания поверхностей вручную и с использованием механизированного инструмента по заданному составу, раствора из готовых сухих растворов смесей; – установка лесов и подмостей; – контроль качества подготовительных работ.	
12	2. Оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.		
13	2.1. Выполнение простого оштукатуривания поверхностей.	– освоение приёмов набрасывания раствора штукатурной лопаткой «слева направо» и «справа налево» на стену; – освоение приёмов набрасывания раствора штукатурной лопаткой с сокола, из ящика на нижнюю и верхнюю часть стены; – освоение приёмов набрасывания раствора ковшом; – освоение приёмов намазывания раствора штукатурной лопаткой, соколом; – освоение приёмов разравнивания раствора полутерком, правилом.	24 Оценка выполнения практического задания.
14	2.2. Выполнение улучшенного оштукатуривания поверхностей.	– способы выравнивания оштукатуренной поверхности правилом; – освоение приёмов затирки поверхности; – освоение приёмов оштукатуривания луговых углов; – освоение приёмов оштукатуривания усеночных углов; – освоение приёмов провешивания поверхностей; – освоение приёмов устройства марок и маяков;	18 Оценка выполнения практического задания.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		– контроль качества штукатурки.	
15	3. Выполнение отделки оштукатуренных поверхностей.	– освоение приемов нанесения гипсовых шпатлевок; – освоение приёмов бескаркасной облицовки стен гипсокартонными листами (ГКЛ); – освоение приёмов отделки стыков ГКЛ; – контроль качества отделки.	12 Оценка выполнения практического задания.
16	4. Выполнение ремонта оштукатуренных поверхностей.	– освоение приёмов подготовки поверхностей под оштукатуривание при ремонтных работах; – освоение приёмов работ по ремонту оштукатуренных поверхностей; – освоение приёмов подготовки поверхностей облицованных ГКЛ к ремонту; – освоение приёмов работ по ремонту поверхностей облицованных ГКЛ; – контроль качества отделки.	6 Оценка выполнения практического задания.
17	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6 Заполнение аттестационного листа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Для формирования у обучающихся необходимых компетенций, достижения запланированных результатов на УП используются такие образовательные технологии как групповое обучение, индивидуальное, проблемное, а также решение ситуационных производственных задач.

Групповые технологии предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь.

Главным достоинством индивидуального обучения является то, что оно позволяет адаптировать содержание, методы и формы обучения к индивидуальным особенностям каждого обучающегося, следить за его продвижением в обучении, вносить необходимые коррективы.

Использование на УП проблемных ситуаций, а также решение ситуационных производственных задач позволяет добиваться лучшего усвоения системы знаний и умений, способов умственной и практической деятельности, формирования навыков творческого применения усвоенных знаний, умений и приёмов труда; развития активности, самостоятельности и творческих способностей обучающегося.

Применяемые методы и образовательные технологии направлены на раскрытие, реализацию и развитие индивидуальности обучающегося.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Материально-техническое обеспечение организации учебной практики.

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие:

мастерских:

штукатурных работ,

каменных работ.

залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

технические средства обучения:

компьютер.

Оборудование мастерской для штукатурных работ и рабочих мест мастерской:

учебный класс:

доска, рабочее место мастера, места для обучающихся, квалификационные характеристики, уголок «Охрана труда», основная и дополнительная литература.

учебная мастерская:

наглядные пособия, образцы строительных материалов (заполнители, вяжущие), тренировочные кабины, задания, инструменты штукатура.

Перечень инструментов, приспособлений, оборудования мастерской штукатуров

№ п/п	Наименование	Кол-во
1.	Лопатка штукатурная	15
2.	Кисть макловица	15
3.	Ковш	15
4.	Металлическая щётка	15
5.	Молоток	15
6.	Зубило	15
7.	Полутёрок	15
8.	Тёрка	15
9.	Сокол	5
10.	Правило 1,2м	2
11.	Правило 1,5м	3
12.	Правило 1,8м	3
13.	Ведро	15
14.	Ящик для раствора	8
15.	Отвес	3

№ п/п	Наименование	Кол-во
16.	Шнур	30м

Нормы расхода материалов на 1 обучающегося по штукатурным работам (в год)

Глина -12 кг

Песок-12 кг

Вода-4,5 м3

Оборудование мастерской для каменных работ и рабочих мест мастерской:

учебный класс:

доска, рабочее место мастера, места для обучающихся, квалификационные характеристики, уголок «Охрана труда», основная и дополнительная литература.

учебная мастерская:

наглядные пособия, образцы строительных материалов (кирпич, заполнители, вяжущие), тренировочные кабины, задания, инструменты каменщика.

Перечень инструментов, приспособлений, оборудования мастерской каменщиков

№ п/п	Наименование	Кол-во
1.	Кельма	15
2.	Молоток-кирочка	15
3.	Растворная лопата	5
4.	Отвес	3
5.	Строительный уровень	15
6.	Правило	2
7.	Деревянный угольник	5
8.	Шнур-причалка	30м
9.	Деревянная порядовка	5
10.	Ведро	10
11.	Ящик для раствора	3

Нормы расхода материалов на 1 обучающегося по каменным работам (в год)

Глина -12 кг

Песок-12 кг

Вода-4,5 м3

Кирпич одинарный-126 шт.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Завражин Н.Н. «Отделочные работы» – М.: «Академия», 2008 г.;
2. Журавлев И.П., Лапшин П.А. «Каменщик». - Ростов-на-Дону, «Феникс», 2010 г.
3. Лукин А.А. «Технология каменных работ»: - М.: «Академия», 2009 г.;
4. Смирнов В.А. «Материаловедение. Отделочные строительные работы.» -М.: «Академия», 2007 г.

Дополнительные источники:

5. Ольхина Е.А. Справочник по отделочным строительным работам. Учебное пособие. –М.: «Академия», 2009г.;

6. Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ: Учебное пособие - М.: Академия, 2008г;

7. Борилов, А.В. Организация и технология отделочных работ: практические основы профессиональной деятельности. Учеб.пособие – М.: Академкнига 2005г.;

8. Борилова Л.Н. Организация и технология строительных каменных работ: практические основы профессиональной деятельности. Учеб.пособие – М.: Академкнига 2005г.;

9. Чичерин И.И. «Общестроительные работы». – М.: «Академия», 2008 г.

10. Пузанкова В.Ф. «Материалы для штукатурных и облицовочных работ. Теоретические основы профессиональной деятельности». Учебное пособие – М.: Академкнига, 2005г.

Интернет – ресурсы:

11. [www. KNAUF.ru](http://www.KNAUF.ru) (Сайт содержит информацию по технологии отделочных работ).

5.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла в рамках междисциплинарных курсов «Технология штукатурных работ» и «Технология каменных работ» в мастерских штукатурных и каменных работ в форме групповой работы, либо на материальной базе подрядного объекта под руководством руководителя практики от колледжа.

Учебная практика может проводиться как концентрированно, так, и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями.

5.4. Требования к документации

В подготовительный период к практике и в ходе организации практики необходимо следующую документацию:

- приказ о назначении руководителя практики;
- договор с организацией на организацию и проведение практики (если практика организована на предприятии);
- приказ о распределении обучающихся по местам практики;
- график проведения практики;
- аттестационный лист.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Итоговой формой контроля по учебной практике является **дифференцированный зачет**.

Требования к дифференцированному зачёту по учебной практике

Дифференцированный зачет по учебной практике, организованной в учебно-производственных мастерских и лабораториях колледжа, а также организованной на базе предприятий выставляется на основании оценок за выполнение каждого вида работы. На каждого обучающегося заполняется аттестационный лист.

Форма аттестационного листа

характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики

1. ФИО обучающегося, № группы, специальность/профессия _____

Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес _____

2. Время проведения практики _____

3. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики: _____

4. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика _____

5. Оценка по итогам прохождения практики _____

Дата, печать предприятия

Подписи руководителя практики,

Ответственного лица организации

7. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Эти материалы оформляются в виде заданий для оценки освоения учебной практики. Каждый оценочный материал (задания) обеспечивает проверку освоения конкретных компетенций и (или) их элементов: знаний, умений; выполнения видов работ.

Показателем результата по учебной практике является процесс практической деятельности. Критерием оценки практической деятельности обучающегося служит - соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ

ЗАДАНИЕ №1

Текст задания: Организовать рабочее место, выбрать требуемый инструмент и инвентарь, подобрать материалы, подготовить основание, выполнить разметку каменной конструкции, приготовить кладочную смесь. Контролировать качество и соблюдать безопасные условия труда.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1.Организация рабочего места: наличие спецодежды; выбор необходимого инструмента и материалов; размещение инструмента и материала. 2.Сортировка и колка кирпича. 3.Разметка каменной конструкции. 4.Приготовление кладочного раствора (перемешивание) 5.Соблюдение безопасных условий труда.	1.Правильно организованное рабочее место. 2.Размеченная каменная конструкция. 3.Приготовленный кладочный раствор.	Соответствие выполненных действий заданию.	Одежда соответствует выполняемым работам и требованиям охраны труда. Инструменты соответствуют видам работ (нормокомплект каменщика). Правильно размещены необходимые материалы. Правильная колка кирпича на четвертки, половинки и трёхчетвертки. Выверена горизонтальность основания под кладку. Закреплены

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
			порядовки. Правильно уложенные маяки. Правильно закреплена шнур - причалка. Раствор хорошо перемешан, удобоукладываемый. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента.
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа. 3. Вы можете воспользоваться: молотком кирочкой, уровнем, шнуром-причалкой, лопатой, щёткой, раствором ящиком, раствором, ведром, очками защитными, кирпичом, порядовкой. 4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата. При затруднении можно обратиться за помощью.			

ЗАДАНИЕ №2

Текст задания: Освоить приёмы раскладки кирпича на стены в 2; 2,5 кирпича по заданной схеме для ложкового и тычкового рядов по цепной системе перевязки швов (насухо). Соблюдать технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Раскладка кирпича на стены в два кирпича. 2. Раскладка кирпича на стены в два с половиной кирпича. 3. Соблюдение безопасных условий труда.	1. Правильно разложен кирпич.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильный хват кирпича. Соблюдение технологической последовательности укладки. Правильное чтение чертежа. Правильное раскалывание кирпича. Содержание рабочей зоны; Правильное и

			безопасное ведение работ.
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа. 3. Вы можете воспользоваться: молотком-кирочкой, уровнем, шнуром, кирпичом, очками защитными, чертежами. 4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата. При затруднении можно обратиться за помощью.			

ЗАДАНИЕ №3

Текст задания: Освоить приёмы кладки кирпичных перегородок в 2 кирпича на раствор способом «вприжим», «вприсык», «вприсык с подрезкой». Соблюдать технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Приготовление раствора (перелопачивание). 2. Расстиление раствора. 3. Укладка кирпича способом «вприжим». 4. Укладка кирпича способом «вприсык». 5. Укладка кирпича способом «вприсык с подрезкой» 6. Соблюдение безопасных условий труда.	1. Правильная кладка кирпичной перегородки на раствор разными способами.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильная организация рабочего места. Раствор хорошо перемешан, удобоукладываемый (для способа «вприжим» подвижность 7-9 см, а «вприсык»-12-13 см). Правильное расстиление раствора (отступ от стены 10-15 мм для способа «вприжим» и «вприсык с подрезкой») Правильный хват инструмента и кирпича. Правильная укладка кирпича. Соблюдение технологической

			последовательности укладки. Чтение чертежа. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное ведение работ.
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа. 3. Вы можете воспользоваться: кельмой, уровнем, отвесом, лопатой, щёткой, растворным ящиком, раствором, ведром, чертежами и схемами. 4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата. При затруднении можно обратиться за помощью.			

ЗАДАНИЕ №4

Текст задания: Освоить приёмы кладки стен с вертикальным ограничением в 1,5 и 2 кирпича по цепной системе перевязки швов; подачи раствора. Соблюдать технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Организация рабочего места. 2. Приготовление раствора (перелопачивание). 3. Выбор и сортировка и используемых материалов, инструмента и приспособлений. 4. Расстиление раствора. 5. Кладка стены с вертикальным ограничением в 1,5 кирпича. 6. Кладка стены с вертикальным ограничением в 2 кирпича. 7. Контроль качества кладки. 8. Соблюдение	1. Выложенная стена с вертикальным ограничением в 1,5 кирпича. 2. Выложенная стена с вертикальным ограничением в 2 кирпича.	Соответствие выполненных действий заданию.	Соответствие работы заданной схеме (чертежу) Соответствие геометрических размеров схеме Раствор хорошо перелопачен, удобоукладываемый. Правильное расстиление раствора (отступ от стены 10-15 мм для способа «вприжим» и «вприсык с подрезкой») Правильный хват инструмента и кирпича. Правильная укладка кирпича. Соблюдение технологической последовательности

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
техники безопасности.			укладки. Пооперационный контроль: при укладке кирпича; рядов кладки; массива кладки; законченной конструкции. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное ведение работ.
		2. Соответствие выполненной работы требованиям нормативных документов (СНиП 3.03.01-87«Несущие и ограждающие конструкции»), ЕНиР Е-3.	Толщина вертикальных швов 8-12 мм. Толщина горизонтальных швов 10-15мм. Отклонение поверхности кладки от вертикали на 3 мм на 1 м высоты.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине.
 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.
 3. Вы можете воспользоваться: кельмой, уровнем, отвесом, шнуром-причалкой, правилом, лопатой, щёткой, раствором ящиком, раствором, ведром.
 4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата.
- При затруднении можно обратиться за помощью.

ЗАДАНИЕ №5

Текст задания: Освоить приёмы кладки простенка толщиной в 2 кирпича с расшивкой швов по цепной системе перевязки швов, работая в звене «двойка». Соблюдать технологический процесс и безопасные условия труда.

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Организация рабочего места. 2. Приготовление раствора (перелопачивание). 3. Расстиление раствора. 4. Укладывание каждого ряда простенка. 5. Контроль качества кладки. 6. Работа звена. 7. Соблюдение техники безопасности.	Выполненная кирпичная кладка простенка толщиной в два кирпича с расшивкой швов.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильно организованное рабочее место; Соответствие работы заданной схеме (чертежу) и геометрических размеров схеме. Раствор хорошо перелопачен, удобоукладываемый. Правильное расстиление раствора (отступ от стены 10-15мм для способа «вприжим» и «вприсык с подрезкой»); Правильный хват инструмента и кирпича. Правильная укладка кирпича. Соблюдение технологической последовательности укладки. Пооперационный контроль: при укладке кирпича; рядов кладки; массива кладки; законченной конструкции. Правильное распределение обязанностей в звене (слаженная работа). Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное ведение работ.

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
		2. Соответствие выполненной работы требованиям нормативных документов (СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»), ЕНиР Е-3.	Толщина вертикальных швов 8-12 мм. Толщина горизонтальных швов 10-15мм. Отклонение поверхности кладки от вертикали на 3 мм на 1 м высоты.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине.
2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.
3. Вы можете воспользоваться: кельмой, уровнем, отвесом, шнуром-причалкой, правилом, лопатой, щёткой, раствором, ведром. Чертежами и схемами.
4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата.

При затруднении можно обратиться за помощью.

ЗАДАНИЕ №5

Текст задания: Выполнить кирпичную кладку угла при толщине стены 250 мм с применением приспособлений, соблюдая технологическую последовательность кладки и безопасные условия труда.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Организация рабочего места. 2. Приготовление раствора (перелопачивание). 3. Выбор и сортировка используемых материалов, инструмента и приспособлений. 4. Расстилание раствора. 5. Кладку угла при толщине стены 250 мм	Выложенный угол при толщине стены 250 мм.	Соответствие выполненных действий заданию.	Соответствие работы заданной схеме (чертежу) и геометрических размеров схеме. Раствор хорошо перелопачен, удобоукладываемый. Правильное расстилание раствора (отступ от стены 10-15мм для способа «вприжим» и «вприсык с подрезкой» Правильный хват

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
6.Контроль качества кладки. 7.Соблюдение техники безопасности.			инструмента и кирпича. Правильная укладка кирпича. Соблюдение технологической последовательности укладки. Пооперационный контроль: при укладке кирпича; рядов кладки; массива кладки; законченной конструкции. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное ведение работ.
		2. Соответствие выполненной работы требованиям нормативных документов (СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»), ЕНиР Е-3.	Толщина вертикальных швов 8-12 мм. Толщина горизонтальных швов 10-15мм. Отклонение поверхности кладки от вертикали на 3 мм на 1 м высоты. Отклонение от геометрических размеров схеме:
Условия выполнения задания			
1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине.			
2. Максимальное время выполнения задания: 4часа.			
3. Вы можете воспользоваться: кельмой, уровнем, отвесом, шнуром-причалкой, правилом, лопатой, щёткой, раствором ящиком, раствором, ведром.			
4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата.			
При затруднении можно обратиться за помощью.			

ЗАДАНИЕ №6

Текст задания: Выполнить кирпичную кладку примыканий двух стен толщиной 250 и 380мм, соблюдая технологическую последовательность кладки и безопасные условия труда.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1.Организация рабочего места. 2.Приготовление раствора (перелопачивание). 3.Выбор и сортировка используемых материалов, и инструмента приспособлений. 4.Расстиление раствора. 5.Выполнение кладки. 6.Контроль качества кладки. 7.Соблюдение техники безопасности.	Выполненная кладка примыканий двух стен толщиной 250 и 380мм.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильно организованное рабочее место; Соответствие работы заданной схеме (чертежу) и геометрических размеров схеме. Раствор хорошо перелопачен, удобоукладываемый. Правильное расстиление раствора (отступ от стены 10-15мм для способа «вприжим» и «вприсык с подрезкой»); Правильный хват инструмента и кирпича. Правильная укладка кирпича. Соблюдение технологической последовательности укладки. Пооперационный контроль: при укладке кирпича; рядов кладки; массива кладки; законченной конструкции. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное ведение работ.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
		2. Соответствие выполненной работы требованиям нормативных документов (СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»), ЕНиР Е-3.	Толщина вертикальных швов 8-12 мм. Толщина горизонтальных швов 10-15мм. Отклонение поверхности кладки от вертикали на 3 мм на 1 м высоты.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине.
2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.
3. Вы можете воспользоваться: кельмой, уровнем, отвесом, шнуром-причалкой, правилом, лопатой, щёткой, раствором ящиком, раствором, ведром.
4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата.

При затруднении можно обратиться за помощью.

ЗАДАНИЕ №7

Текст задания: Освоить приёмы кладки «насухо» стен, углов, примыканий и пересечений в 1,5; 2 кирпича по многорядной системе перевязки швов, соблюдая технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Раскладка кирпича насухо: - на стены в 2 кирпича; - угла в 2 кирпича; - примыканий стен при толщине стен в 2 кирпича; - пересечений стен при толщине стен в 1,5 кирпича, - при толщине стен в 2 кирпича. 2. Соблюдение безопасных условий труда.	Правильно разложен кирпич.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильный хват кирпича; соблюдение технологической последовательности укладки; правильное чтение чертежа; правильное раскалывание кирпича; содержание рабочей зоны; правильное и безопасное ведение работ.

Условия выполнения задания

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа. 3. Вы можете воспользоваться: молотком-кирочкой, уровнем, шнуром, очками защитными. 4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата. При затруднении можно обратиться за помощью.			

ЗАДАНИЕ №9

Текст задания: Выполнить кирпичную кладку столбов 380мм*380мм на раствор, соблюдая технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Организация рабочего места. 2. Приготовление раствора (перелопачивание). 3. Расстиление раствора. 4. Укладывание каждого ряда столба. 5. Контроль качества кладки. 6. Соблюдение техники безопасности.	Выполненная кирпичная кладка столба 380*380 мм.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильно организованное рабочее место; Соответствие работы заданной схеме (чертежу) и геометрических размеров схеме. Раствор хорошо перелопачен, удобоукладываемый. Правильное расстиление раствора (отступ от стены 10-15мм для способа «вприжим» и «вприсык с подрезкой»); Правильный хват инструмента и кирпича. Правильная укладка кирпича. Соблюдение технологической последовательности укладки. Пооперационный контроль: при укладке кирпича; рядов кладки; массива кладки;

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
			законченной конструкции. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное ведение работ.
		2. Соответствие выполненной работы требованиям нормативных документов (СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»), ЕНиР Е-3.	Толщина вертикальных швов 8-12 мм. Толщина горизонтальных швов 10-15мм. Отклонение поверхности кладки от вертикали на 3 мм на 1 м высоты.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине.
2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.
3. Вы можете воспользоваться: кельмой, уровнем, отвесом, шнуром-причалкой, правилом, лопатой, щёткой, раствором, ведром. Чертежами и схемами.
4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата.

При затруднении можно обратиться за помощью.

ЗАДАНИЕ №10

Текст задания: Выполнить устройство горизонтальной гидроизоляции из рулонных материалов при кладке стены толщиной 250мм, соблюдая технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Организация рабочего места. 2. Устройство рулонной гидроизоляции. 3. Кладка стены. 4. Контроль качества кладки. 5. Соблюдение техники безопасности.	Устроенная гидроизоляция. Выполненная кладка стены.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильная организация рабочего места; основание очищено от пыли и грязи, просушено Правильно наклеены 2 слоя гидроизоляции (толь или рубероид). Соответствие работы заданной схеме (чертежу). Правильный хват инструмента и кирпича. Правильная укладка кирпича. Соблюдение технологической последовательности укладки. Пооперационный контроль: при укладке кирпича; рядов кладки; массива кладки; законченной конструкции; Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное ведение работ.
		2. Соответствие выполненной работы требованиям нормативных документов (СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»), ЕНиР Е-3.	Толщина вертикальных швов 8-12 мм. Толщина горизонтальных швов 10-15 мм. Отклонение поверхности кладки от вертикали на 3 мм на 1 м высоты.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа. 3. Вы можете воспользоваться: кельмой, уровнем, отвесом, шнуром-причалкой, правилом, лопатой, щёткой, раствором ящиком, раствором, ведром, стальным ножом, стальной щеткой, рулонной гидроизоляцией(толь, рубероид). 4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата. При затруднении можно обратиться за помощью.			

ЗАДАНИЕ №11

Текст задания: Произвести разборку кладки каменных, бетонных и бутобетонных конструкций; замену разрушенных участков конструкций, соблюдая безопасные условия труда.

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1.Разбор каменной кладки. 2.Разбор бетонных конструкций. 3.Разбор бутобетонной конструкции. 4.Замена разрушенных участков конструкций. 5.Контроль качества кладки. 6.Соблюдение безопасных условий труда.	1.Разобранная каменная кладка. 2.Разобранные бетонные и бутобетонные конструкции. 3.Восстановленный разрушенный участок конструкции.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильно организованное рабочее место; Правильный хват инструмента при разборе. Правильное складирование кирпича. Соблюдение технологической последовательности при разборе. Пооперационный контроль при замене разрушенной конструкции: при укладке кирпича; рядов кладки; массива кладки; законченной конструкции. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
			использование инструмента и ведение работ.
		2. Соответствие выполненной работы требованиям нормативных документов (СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»), ЕНиР Е-3.	Толщина вертикальных швов 8-12 мм. Толщина горизонтальных швов 10-15мм. Отклонение поверхности кладки от вертикали на 3 мм на 1 м высоты.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине.
2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.
3. Вы можете воспользоваться: кельмой, уровнем, отвесом, шнуром-причалкой, правилом, лопатой, щёткой, раствором ящиком, раствором, ведром.
4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата.

При затруднении можно обратиться за помощью.

ЗАДАНИЕ №12

Текст задания: Выложить столб сечением 2х2 из полуторного силикатного кирпича высотой в 10 кирпичей с последующей разборкой и складированием кирпича.

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Организация рабочего места. 2. Приготовление раствора (перелопачивание). 3. Расстилание раствора. 4. Укладывание каждого ряда столба. 5. Контроль качества кладки. 6. Соблюдение техники безопасности.	Выложенный столб	Соответствие выполненной работы заданию (чертежу, схеме)	Правильно организованное рабочее место; Наличие спецодежды и средств индивидуальной защиты. Соответствие работы заданной схеме (чертежу) и геометрических размеров схеме. Раствор хорошо перелопачен, удобоукладываемый. Правильное расстилание раствора (отступ от стены 10-15мм для способа «вприжим» и «вприсык с подрезкой») Правильный хват инструмента и кирпича. Правильная укладка кирпича. Соблюдение технологической последовательности укладки. Пооперационный контроль: при укладке кирпича; рядов кладки; массива кладки; законченной конструкции. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное ведение работ.

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
		2. Соответствие выполненной работы требованиям нормативных документов (СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»), ЕНиР Е-3.	Толщина вертикальных швов 8-12 мм. Толщина горизонтальных швов 10-15мм. Отклонение поверхности и углов кладки от вертикали на 3 мм на 1 м высоты. Отклонение от геометрических размеров схеме: ширина менее 10мм; толщина менее 10мм.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине.
2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.
3. Вы можете воспользоваться: кельмой, уровнем, отвесом, шнуром-причалкой, правилом, лопатой, щёткой, раствором, ведром. Чертежами и схемами.
4. Задание выполняется самостоятельно, соблюдая технологическую последовательность операций по выполнению кирпичной кладки.

ВЫПОЛНЕНИЕ ШТУКАТУРНЫХ РАБОТ

ЗАДАНИЕ №1

Текст задания: Организовать рабочее место, подготовить кирпичную стену (1м²) к оштукатуриванию и приготовить глиняный раствор (перемешать с добавлением воды уже готовый). Соблюдать безопасные условия труда.

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1.Организация рабочего места: наличие спецодежды; выбор необходимого инструмента и материалов; размещение инструмента и материалов. 2.Подготовка поверхности.	1.Правильно организованное рабочее место. 2.Подготовленная поверхность. 3.Приготовленный раствор.	Соответствие выполненных действий заданию.	Одежда соответствует выполняемым работам и требованиям охраны труда. Инструменты и материалы соответствуют видам работ. Набор инструментов и материалов, максимально

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
3.Приготовление раствора (перемешивание) 4. Соблюдение безопасных условий труда.			обеспечивает выполнение задания. Поверхность стены очищена от старого раствора. Расшиты швы между кирпичом на глубину 8-10 мм. Смочена поверхность водой. Соответствие заданному объёму. Раствор хорошо перемешан, удобоукладываемый. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента.
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа. 3. Вы можете воспользоваться молотком, зубилом, металлической щеткой, кистью макловицей, штукатурной лопаткой, лопатой; инструкциями по охране труда. 4.Необходимо соблюдать т/б			

ЗАДАНИЕ №2

Текст задания: Освоить приёмы набрасывания раствора штукатурной лопаткой «слева направо» и «справа налево».

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1.Набрасывание раствора на поверхность способом «слева направо». 2.Набрасывание раствора на поверхность способом «справа налево».	Правильное набрасывание раствора на поверхность.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильный хват инструмента. Правильный забор раствора штукатурной лопаткой из ящика. Правильная рабочая стойка при набрасывании. Правильное

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
3.Соблюдение безопасных условий труда.			нанесение раствора. Раствор ложится на поверхность и не отслаивается. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента.
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа. 3. Вы можете воспользоваться штукатурной лопаткой, ведром, кистью макловицей, растворным ящиком с раствором, плакатами с изображением рабочей стойки при набрасывании. 4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата. При затруднении можно обратиться за помощью.			

ЗАДАНИЕ №3

Текст задания: Освоить приёмы набрасывания раствора штукатурной лопаткой с сокола, из ящика на нижнюю и верхнюю часть стены.

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1.Набрасывание раствора штукатурной лопаткой с сокола 2.Набрасывание раствора из ящика на нижнюю часть стены. 3.Набрасывание раствора из ящика на верхнюю часть стены. 4.Соблюдение безопасных условий труда.	Правильное набрасывание раствора на поверхность.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильный хват инструмента. Правильный забор раствора штукатурной лопаткой. Правильная рабочая стойка при набрасывании. Правильное нанесение раствора. Раствор ложится на поверхность и не отслаивается. Содержание рабочей зоны. Правильное и

			безопасное использование ручного инструмента.
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания : на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа. 3. Вы можете воспользоваться штукатурной лопаткой, соколом, ведром, кистью макловицей, раствором, плакатами с изображением рабочей стойки при набрасывании. 4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата. При затруднении можно обратиться за помощью.			

ЗАДАНИЕ №4

Текст задания: Освоить приёмы набрасывания раствора ковшом.

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1.Набрасывание раствора на поверхность ковшом. 2.Соблюдение безопасных условий труда.	Правильное набрасывание раствора на поверхность.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильный хват инструмента. Правильный забор раствора ковшом из ящика. Правильная рабочая стойка при набрасывании. Правильное нанесение раствора. Раствор ложится на поверхность и не отслаивается. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента.
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания : на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.			

3. Вы можете воспользоваться ковшом, ведром, кистью макловицей, раствором ящиком с раствором, плакатами с изображением рабочей стойки при набрасывании.

4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата.

При затруднении можно обратиться за помощью.

ЗАДАНИЕ №5

Текст задания: Освоить приёмы намазывания раствора штукатурной лопаткой, соколом. Приемы разравнивания раствора полутёрком, правилом.

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Намазывание раствора штукатурной лопаткой. 2. Намазывание раствора соколом. 3. Разравнивание раствора полутёрком. 4. Разравнивание раствора правилом. 5. Соблюдение безопасных условий труда.	1. Правильное намазывание раствора штукатурной лопаткой. 2. Правильное намазывание раствора соколом. 3. Правильное разравнивание раствора полутёрком. 4. Правильное разравнивание раствора правилом.	Соответствие выполненных действий заданию.	Правильный хват инструмента. Правильный забор раствора лопаткой из ящика. Правильная рабочая стойка при намазывании. Правильное нанесение раствора. Правильный забор раствора штукатурной лопаткой из ящика и укладывание его на сокол. Правильная рабочая стойка при разравнивании полутёрком, правилом. Правильное разравнивание раствора полутёрком. Правильное разравнивание раствора правилом. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента.

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания : на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа. 3. Вы можете воспользоваться штукатурной лопаткой, соколом, полутёрком, правилом, ведром, кистью макловицей, раствором ящиком с раствором, плакатами с изображением рабочей стойки при намазывании и разравнивании раствора. 4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата. При затруднении можно обратиться за помощью.			

ЗАДАНИЕ №6

Текст задания: Освоить приёмы оштукатуривания луговых углов (1м²), приёмы выравнивания поверхности правилом, затирки поверхности. Соблюдать технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предметоценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1.Подготовка поверхности. 2.Нанесение раствора на поверхность 3. Разравнивание раствора. 4.Выравнивание оштукатуренной поверхности. 5.Затирка поверхности 6. Отделка луга. 7. Соблюдение безопасных условий труда.	1.Правильное выравнивание поверхности правилом. 2.Правильное выполнение затирки поверхности. 3.Оштукатуренный луговой угол.	Соответствие выполненных действий заданию.	Соответствие заданному объёму. Соблюдение технологической последовательности при оштукатуривании луга. Правильное выполнение приемов выравнивания и затирки поверхности. Правильное выполнение отделки угла. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента

Предметоценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
		2. Соответствие выполненной работы требованиям нормативных документов (СНиП III-21-73*)	Толщина штукатурки не должна превышать 12 мм. Отклонение оштукатуренных поверхностей от горизонтали и вертикали не более 3 мм/м. Допускаемая толщина обрызга до 5мм. Допускаемая толщина грунта до 7мм. Штукатурка должна быть прочно соединена с оштукатуренной поверхностью и не отслаиваться от нее. Оштукатуренные поверхности должны быть ровными, без следов затирочного инструмента, потеков раствора, пятен и высолов. На оштукатуренной поверхности не допускаются трещины, бугорки, раковины, дутики, грубошероховатые поверхности, пропуски..
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа. 3. Вы можете воспользоваться штукатурной лопаткой, ковшом, полутёрком, тёркой, правилом, ведром, кистью макловицей, раствором, ящиком с раствором, плакатами с изображением рабочей стойки при набрасывании, технологической картой. 4. Необходимо выполнять упражнения по освоению приемов до получения нужного			

Предметоценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
результата. При затруднении можно обратиться за помощью.			

ЗАДАНИЕ №7

Текст задания: Освоить приёмы простого оштукатуривания усёночных углов (1м^2), соблюдая технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1.Подготовка поверхности. 2.Нанесение раствора на поверхность 3.Разравнивание раствора. 4.Выравнивание оштукатуренной поверхности. 5.Затирка поверхности 6. Отделка усёнка. 7. Соблюдение безопасных условий труда.	Оштукатуренный усёночный угол.	Соответствие выполненных действий заданию.	Соответствие заданному объёму. Соблюдение технологической последовательности при оштукатуривании усёнка. Правильное выполнение отделки угла. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента.
		2. Соответствие выполненной работы требованиям нормативных документов (СНиП III-21-73*)	Толщина штукатурки не должна превышать 12 мм. Отклонение оштукатуренных поверхностей от горизонтали и вертикали не более 3 мм/ м. Допускаемая толщина обрызга до 5мм. Допускаемая толщина грунта до 7мм. Штукатурка должна быть прочно соединена с оштукатуренной

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
			поверхностью и не отслаиваться от нее. Оштукатуренные поверхности должны быть ровными, без следов затирочного инструмента, потеков раствора, пятен и высолов. На оштукатуренной поверхности не допускаются трещины, бугорки, раковины, дутики, грубошероховатые поверхности, пропуски.
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа. 3. Вы можете воспользоваться штукатурной лопаткой, ковшом, полутёрком, тёркой, правилом, ведром, кистью макловицей, раствором ящиком с раствором, плакатами с изображением рабочей стойки при набрасывании, технологической картой. 4. Необходимо выполнять упражнения по освоению приемов до получения нужного результата. При затруднении можно обратиться за помощью.			

ЗАДАНИЕ №8

Текст задания: Освоить приёмы провешивания поверхности, установки растворных марок и маяков, оштукатуривания поверхности по маякам. Соблюдать технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1.Провешивание поверхности. 2.Установка марок. 3.Установка маяков. 4.Нанесение раствора между	1.Правильное выполнение провешивания поверхности. 2.Правильная установка марок. 3.Правильная установка маяков.	Соответствие выполненных действий заданию.	Соблюдение последовательности выполнения провешивания. Соответствие при проверке уровнем и отвесом. Марки размером

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
маяками. 5.Разравнивание раствора правилом. 6. Соблюдение безопасных условий труда.	4. Правильное разравнивание раствора правилом по маякам		40*40 мм, плоскость марки выровненная. Правильное устройство маяка, плоскость маяка ровная. Правильное нанесение раствора между маяками. Правильная рабочая стойка при разравнивании. Правильное разравнивание раствора правилом. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине.
2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.
3. Вы можете воспользоваться штукатурной лопаткой, соколом, полутёрком, тёркой, правилом, ведром, кистью макловицей, раствором ящиком с раствором, шнуром, гвоздями, молотком или саморезами и шуруповёртом, отвесом, уровнем, плакатами с изображением рабочей стойки при намазывании и разравнивании раствора, провешивания поверхности.
4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата.

При затруднении можно обратиться за помощью.

ЗАДАНИЕ №9

Текст задания: Освоить приёмы бескаркасной облицовки стен гипсокартонными листами способом «под правило» (1,5 м²), соблюдая технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки

1.Подготовка поверхности. 2.Раскрой листов. 3.Приготовление раствора (клея) 4. Нанесение раствора (клея) на поверхность. 5.Установка ГКЛ. 6.Контроль качества установки ГКЛ. 7.Соблюдение безопасных условий труда.	Облицованная поверхность ГКЛ.	Соответствие выполненных действий заданию.	Соответствие заданному объему. Соблюдение технологической последовательности выполнения задания. Раствор (клей) хорошо перемешан, удобоукладываемый. Соответствие при проверке уровнем и правилом. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине или производственном объекте.
2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.
3. Вы можете воспользоваться штукатурной лопаткой, правилом, ведром, кистью макловицей, раствором ящиком с раствором, клеем, ножом канцелярским.
- 4.Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата.

При затруднении можно обратиться за помощью.

ЗАДАНИЕ №10

Текст задания: Освоить приёмы отделки стыков образованных гипсокартонными листами, приемы нанесения гипсовых шпатлевок (2 м²), соблюдая технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1.Подготовка поверхности. 2. Наклеивание армирующей сетки на стыки ГКЛ. 3. Приготовление шпаклевки. 4. .Нанесение шпаклёвки на поверхность.	1.Заделанные стыки между листами ГКЛ. 2.Ошпатлёванная поверхность ГКЛ гипсовой шпатлёвкой.	Соответствие выполненных действий заданию.	Соответствие заданному объему. Соблюдение технологической последовательности выполнения задания. Армирующая лента наклеена на шов, либо вдавлена в нанесенный 1-ый слой шпаклевки. Раствор хорошо

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
			перемешан, без комочков; удобоукладываемый. Правильный хват инструмента. Умение работать 2-мя шпателями. Правильное нанесение шпаклевки на поверхность. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине или на строительном объекте.

2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.

3. Вы можете воспользоваться: шпателем №250, № 50 и др., ведром, кистью макловицей, растворной емкостью, армирующей сеткой, шпаклевкой гипсовой, миксером.

4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата.

При затруднении можно обратиться за помощью.

ЗАДАНИЕ №11

Текст задания: Освоить приёмы работ по ремонту оштукатуренных и облицованных гипсокартонными листами поверхностей (2 м²).

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Подготовка поверхности. 2. Приготовление раствора. 3. Раскрой ГКЛ. 4. Ремонт штукатурки. 5. Соблюдение безопасных условий труда.	Готовая отремонтированная поверхность.	Соответствие выполненных действий заданию.	Соответствие заданному объёму. Соблюдение технологической последовательности выполнения задания. Раствор хорошо перемешан, удобоукладываемый. Участок отремонтированной

Предметоценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
			поверхности должен быть заподлицо со старой штукатуркой. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине или на строительном объекте.

2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.

3. Вы можете воспользоваться штукатурной лопаткой, соколом, правилом, ведром, кистью макловицей, раствором, раствором, ножом канцелярским, ножовкой по ГКЛ, молотком, зубилом, металлической щеткой, цементом, песком, гипсовыми сухими смесями.

4. Необходимо выполнять упражнения до получения нужного результата.

При затруднении можно обратиться за помощью.

ЗАДАНИЕ №12

Текст задания: Выполнить простое оштукатуривание кирпичной поверхности 1 м², соблюдая технологическую последовательность и безопасные условия труда.

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
1. Организация рабочего места. 2. Подготовка поверхности. 3. Приготовление раствора. 4. Выполнение приемов набрасывания раствора на поверхность. 5. Выполнение приемов разравнивания раствора	Оштукатуренная кирпичная поверхность.	Соответствие выполненных действий заданию.	Соответствие заданному объему. Соблюдение технологической последовательности при оштукатуривании стены. Содержание рабочей зоны. Правильное и безопасное использование ручного инструмента.

Предмет оценивания	Объектоценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
полутёрком. 6.Выравнивание оштукатуренной поверхности правилом. 7.Затирка поверхности 8. Контроль качества штукатурки. 9. Соблюдение безопасных условий труда.		Соответствие выполненной работы требованиям нормативных документов (СНиП III-21-73*)	Толщина штукатурки не должна превышать 12 мм. Отклонение оштукатуренных поверхностей от горизонтали и вертикали не более 3 мм/ м. Допускаемая толщина обрызга до 5мм. Допускаемая толщина грунта до 7мм. Штукатурка должна быть прочно соединена с оштукатуренной поверхностью и не отслаиваться от нее. Оштукатуренные поверхности должны быть ровными, без следов затирочного инструмента, потеков раствора, пятен и высолов. На оштукатуренной поверхности не допускаются трещины, бугорки, раковины, дутики, грубошероховатые поверхности, пропуски.
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в тренировочной кабине. 2. Максимальное время выполнения задания: 3 часа 16 минут. 3. Вы можете воспользоваться: металлической щёткой, штукатурной лопаткой, ковшом, полутёрком, тёркой, правилом, ведром, кистью макловицей, раствором ящиком с раствором, щёткой, технологической картой.			

Предмет оценивания	Объектооценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
4.	Задание	выполняется самостоятельно,	соблюдая технологическую последовательность операций по оштукатуриванию.

Разработчик: _____

4.8.14 . ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.05 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИЯМ ШТУКАТУР И КАМЕНЩИК»

1.1. Место производственной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа производственных практик **ПП. 05.01 «Выполнение каменных работ», ПП. 05.02 «Выполнение штукатурных работ»** является частью рабочей программы **ПМ.05. «Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием» МДК. 05.01. «Технология каменных работ» и МДК.05.02 «Технология штукатурных работ»** в части освоения основных видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 2 от 10.01.2018 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 49797 от 26.01.2018 г.), ФГОС по специальности 08.01.07. «Мастер общестроительных работ», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 178 от 13 марта 2018 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 50543 от 28 марта 2018 г.), ФГОС по специальности 08.01.08. «Мастер отделочных строительных и декоративных работ», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1545 от 9 декабря 2016 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 44900 от 22 декабря 2016 г.), положения о практике обучающихся краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж», утверждённого приказом директора № 8н от 24.03.2014г.

1.2. Цели и задачи производственных практик

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретения им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен:

иметь практический опыт:

- получения, обобщения и приведения к единому формату и размерности исходной информации о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;
- составления спецификаций и таблиц, отражающих информацию о потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;
- передачи сводных спецификаций и таблиц специалисту более высокого квалифицированного уровня для их анализа, проверки и внесения необходимых изменений и дополнений;
- формирования и хранения базы данных о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании в привязке к поставщикам и/или производителям;
- сбора информации о номенклатуре, ценовых и натуральных показателях потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании по объектам строительства;
- сбора информации о поставщиках, производителях и ценах по номенклатуре и технических характеристиках строительных и вспомогательных материалов и оборудовании;

➤ формирования и хранения бумажного и электронного вариантов архива заключенных договоров на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования.

уметь:

➤ классифицировать строительные и вспомогательные материалы и оборудование с привязкой к поставщикам и (или) производителям;

➤ взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;

➤ пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

знать:

➤ наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве, с привязкой к поставщикам и (или) производителям;

➤ методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве;

➤ способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств;

1.3. Формы проведения производственных практик

Руководство производственной практикой по **ПМ.05. «Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием»** МДК. 05.01. «Технология каменных работ», МДК.05.02 «Технология штукатурных работ» в части освоения основных видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», ФГОС по специальности 08.01.07. «Мастер общестроительных работ», ФГОС по специальности 08.01.08. «Мастер отделочных строительных работ» осуществляется преподавателями колледжа и мастерами производственного обучения. При организации производственной практики используется звеньевая (бригадная) форма организации занятий. Производственные практики по данному модулю реализуются рассредоточено в соответствии с договорами и потребностями предприятий Алтайского края в специалистах рабочих профессий Каменщик и Штукатур и с учётом сочетания теоретического обучения и практики на рабочем месте (методика наставничества в соответствии со «Стратегией развития системы подготовки квалифицированных рабочих кадров и формирования прикладной квалификации до 2020 г.»).

К производственной практике допускаются обучающиеся, имеющие положительные оценки по учебной практике.

1.4. Место и время проведения производственной практики

Реализация рабочей программы производственных практик осуществляется согласно графику учебного процесса. Предполагает конкретное время и место проведения производственной практики, определяется прямыми договорами, заключаемыми между образовательным учреждением и каждым предприятием (организацией), куда направляются обучающиеся, а также в учебно-производственных мастерских и (или) на подрядных объектах колледжа. В период прохождения производственных практик обучающиеся могут

зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программ производственных практик.

1.5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственных практик.

В результате прохождения данных производственных практик и освоения следующих видов работ: подготовительных, каменных, штукатурных, обучающийся должен приобрести следующие общие, профессиональные компетенции, практические навыки и умения:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ФГОС по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

ПК 5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании

ПК 5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

ФГОС по специальности 08.01.08. «Мастер отделочных строительных и декоративных работ».

ПК 1.2. Приготавливать обычные и декоративные штукатурные растворы и смеси в соответствии с установленной рецептурой, безопасными условиями труда и охраной окружающей среды.

ПК 1.3. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 1.4. Выполнять декоративную штукатурку на различных поверхностях и

архитектурно-конструктивных элементах в соответствии с технологическим заданием и безопасными условиями труда.

ПК 1.5. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ФГОС по специальности 08.01.07. «Мастер общестроительных работ»

ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ;

ПК 3.2. Производить общие каменные работы различной сложности;

ПК 3.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня;

ПК 3.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий;

ПК 3.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки;

ПК 3.6. Контролировать качество каменных работ;

ПК 3.7. Выполнять ремонт каменных конструкций.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость производственной практики профессионального модуля ПМ. 05. «Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием» составляет 144 часа.

2.1. Тематический план производственной практики.

Использование ФГОС для реализации программы производственной практики.

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов	Сроки проведения
ФГОС 08.01.08.	МДК. 05.02. «Технология штукатурных работ».	72	
ПК 1.2.	Приготавливать обычные и декоративные штукатурные растворы и смеси в соответствии с установленной рецептурой, безопасными условиями труда и охраной окружающей среды.		
ПК 1.3.	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.		
ПК 1.4.	Выполнять декоративную штукатурку на различных поверхностях и архитектурно-конструктивных элементах в соответствии с технологическим заданием и безопасными условиями труда.		
ПК 1.5.	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда. Выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ.		
ФГОС 08.01.07.	МДК. 05.01 «Технология каменных работ».	72	

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов	Сроки проведения
ПК 3.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ;		
ПК 3.2.	Производить общие каменные работы различной сложности;		
ПК 3.3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня;		
ПК 3.4.	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий;		
ПК 3.5.	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки;		
ПК 3.6.	Контролировать качество каменных работ;		
ПК 3.7.	Выполнять ремонт каменных конструкций. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ.		
Итого: 144 часа; 4 недели			

2.2. Содержание производственных практик

№	Разделы (этапы) практики	Виды самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Организационно-е занятие.	Инструктажи по технике безопасности. Вводный инструктаж по охране труда. Первичный инструктаж на рабочем месте. Организация рабочего места. Квалификационные требования.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
ФГОС 08.01.08. ПМ.05 МДК. 05.02 «Технология штукатурных работ» - 72 часа				
2	Выполнение подготовительных работ.	Установка лесов, подмостей, необходимого инструмента и материалов.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
3	Выполнение подготовительных работ.	Подготовка различных поверхностей под оштукатуривание.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
4	Выполнение подготовительных работ.	Приготовление растворяемых смесей для оштукатуриваемых поверхностей вручную по заданному составу.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
5	Организация выполнения работ.	Простое оштукатуривание поверхностей.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
6	Организация выполнения работ.	Разделка углов (лузг, усенков).	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
7	Выполнение подготовительных работ.	Приготовление раствора из сухих растворяемых смесей.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
8	Организация выполнения работ.	Сплошное выравнивание поверхностей с использованием	6	Наблюдение и оценка работ в

№	Разделы (этапы) практики	Виды самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
	работ.	армирующей сетки готовыми сухими растворными смесями.		период производственной практики.
9	Организация выполнения работ.	Бескаркасная облицовка поверхностей гипсокартонными листами.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
10	Организация выполнения работ.	Ремонт простой штукатурки.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
11	Организация выполнения работ.	Перетирка штукатурки.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
12	Организация выполнения работ.	Выполнение ремонта поверхностей, облицованных гипсокартонными листами.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
ФГОС 08.01.07. ПМ .05 МДК.05.01 «Технология каменных работ» - 72 часа				
13	Выполнение подготовительн ых работ.	Приготовление растворов смесей для каменной кладки. Выбор видов лесов и подмостей.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
14	Организация выполнения работ	Выполнение правильности перевязки и качества швов. Чтение чертежей и схем каменных конструкций.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
15	Организация выполнения работ.	Выдерживание допустимых отклонений в размерах и положениях конструкций.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
16	Организация выполнения работ.	Кладка перемычек, арок, карнизов различной сложности.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной

№	Разделы (этапы) практики	Виды самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
				практики.
17	Организация выполнения работ.	Кладка перемычек, арок, карнизов различной сложности	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
18	Организация выполнения работ.	Монтаж фундаментов и стен подвала.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
19	Организация выполнения работ.	Заделка стыков и заливка швов сборных конструкций.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
20	Организация выполнения работ.	Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
21	Организация выполнения работ.	Проверка качества материалов для каменной кладки.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
22	Организация выполнения работ.	Контроль вертикальности и горизонтальности каменной кладки.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
23	Организация выполнения работ.	Разбор кладки и замена разрушенных участков кладки.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
24	Аттестация.	Выполнение квалификационных требований по профессии.	6	Экзамен квалификационный.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения производственной практики должны позволять проверять у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Тестирование Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования различных источников информации, включая электронные.	Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. - Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе. - Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. - Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального	Анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации.

	статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей проявление толерантности в рабочем коллективе	Наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности.
ОК 6. Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-описывать значимость своей профессии (специальности)	Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использование физкультурно - оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики Перенапряжения, характерными для данной специальности	Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	Анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- обоснованность применения знаний по финансовой грамотности, - использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли - эффективность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	Анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации.

Коды профессиональных компетенций.	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов	Сроки проведения
ФГОС по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»			
ПК 5.1.	Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании		
ПК 5.2.	Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.		
ФГОС 08.01.08. МДК. 05.02. «Технология штукатурных работ» - 72 часа			
ПК 1.2.	Приготавливать обычные и декоративные штукатурные растворы и смеси в соответствии с установленной рецептурой, безопасными условиями труда и охраной окружающей среды.		
ПК 1.3.	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.		

Коды профессиональных компетенций.	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов	Сроки проведения
ПК 1.4.	Выполнять декоративную штукатурку на различных поверхностях и архитектурно-конструктивных элементах в соответствии с технологическим заданием и безопасными условиями труда.		
ПК 1.5.	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда. Выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ.		
ФГОС 08.01.07. МДК. 05.01 «Технология каменных работ» - 72 часа			
ПК 3.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ;		
ПК 3.2.	Производить общие каменные работы различной сложности;		
ПК 3.3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня;		
ПК 3.4.	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий;		
ПК 3.5.	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки;		
ПК 3.6.	Контролировать качество каменных работ;		
ПК 3.7.	Выполнять ремонт каменных конструкций. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ.		
Итого: 144 часа; 4 недели			

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Для формирования у обучающихся необходимых компетенций, достижения запланированных результатов на ПП используются такие образовательные технологии как обучение групп на выделенных предприятием (организацией) самостоятельных учебных участках, обучение отдельными ученическими бригадами на производственных участках, обучение обучающихся в составе бригад квалифицированных рабочих, обучение на индивидуальных местах под руководством закреплённого высококвалифицированного рабочего - наставника.

Обучение на самостоятельном участке, выделенном для обучающегося, способствует освоению всех составляющих производственного процесса (операций).

Обучение отдельными ученическими бригадами и обучение обучающихся в составе бригад квалифицированных рабочих предполагает организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь.

Главным достоинством обучения на индивидуальных местах является то, что оно позволяет адаптировать содержание, методы и формы обучения к индивидуальным особенностям каждого обучающегося, следить за его продвижением в обучении, вносить необходимые коррективы.

Применяемые методы и образовательные технологии направлены на раскрытие, реализацию и развитие индивидуальности обучающегося.

Г. К. Селевко считает, что педагогической технологией является продуманная во всех деталях модель педагогической деятельности, включающей в себя проектирование, организацию и проведение учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для обучающихся и преподавателя [9].

Достаточно широко используется технология развивающего обучения, позволяющая развивать профессиональные, личностные качества обучающихся. Вместе с тем, это не является достаточным для дальнейшего профессионального становления, поскольку требуется целостный опыт, компетентное владение определенными практическими умениями.

Образовательные технологии на основе индивидуально-личностного подхода, позволяют скорректировать содержание профессионального образования (в рамках стандарта), выстроить последовательность изучаемых дисциплин, определить объёмы учебного материала, но при наличии достаточно высокого уровня профессиональной мотивации обучающегося, его умения проводить анализ собственных жизненных проблем, самоорганизации себя, выбора стиля и образа жизни.

Гуманистические традиции в педагогике предлагают использовать для профессионального обучения проективные образовательные технологии. В проективном образовании обучающемуся предлагается самостоятельно из множества знаний, понятий, впечатлений строить свой «проект», своё представление о профессиональных знаниях под кураторством руководителя производственной практики. Предоставляется возможность развивать свои способности и извлекать необходимые знания из получаемой информации. Проектное образование позволяет обучающемуся стать истинным субъектом образовательного процесса и выстроить собственную образовательную траекторию профессионального становления, что является в настоящее время важным аспектом профессиональной подготовки.

Разработка образовательных технологий проведена с учётом усиления личностной ориентации обучения, раскрытия гуманитарных возможностей содержания, активизации рефлексивного обучения, совместной продуктивной деятельности руководителя производственной практики и обучающегося, использования диалога.

Во время производственной практики также предусматривается самостоятельная работа обучающихся на предприятиях (организациях), а также в учебно-производственных мастерских и (или) на подрядных объектах колледжа под контролем руководителя практики и мастеров производственного обучения. Осуществляется обучение правилам написания отчёта.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на производственной практике включает в себя рекомендации по сбору, обработке и анализу материалов, проверки и помощи в составлении отчётной документации.

Формы промежуточной аттестации включают в себя:

- собеседование;
- взаимодействие с руководителями практики от организаций на предмет их характеристик практикантов;
- написание дневника производственной практики, в котором указывается место практики, содержание работы, краткий отчёт практиканта о проделанной работе, в котором он указывает, какие знания, умения, навыки были им приобретены, замечания по содержанию работы;
- экзамен квалификационный.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях (в организациях) на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием (организацией), куда направляются обучающиеся, а также в учебно-производственных мастерских и (или) на подрядных объектах колледжа.

5.2. Необходимые инструменты для штукатурных работ.

1. Зубило.
2. Молоток.
3. Металлическая щётка.
4. Бучарда.
5. Нож штукатурный.
6. Кисть.
7. Лазерный уровень.
8. Водяной уровень.
9. Угольник.
10. Штукатурный ковш.
11. Штукатурная лопатка.
12. Отрезовка.
13. Полутёр.
14. Сокол.
15. Правило.
16. Тёрка.
17. Гладилка.
18. Лопата штыковая.
19. Лопата совковая.
20. Лом.
21. Ёмкость 20-25 л.
22. Дрель-миксер с насадкой.
23. Бетонорастворомешалка.

Необходимые инструменты для каменных работ.

1. Растворная лопата.
2. Кельма.
3. Молоток-кирочка.
4. Молоток-кулачок.
5. Вогнутая и выпуклая расшивки.
6. Отвес.
7. Уровень.
8. Шнур-причалка.
9. Порядовка.
10. Причальные скобы.
11. Угольник.
12. Рулетка.
13. Складной метр.
14. Пистолет для монтажной пены.

15. Правило.

5.3. Информационное обеспечение. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Печатные издания

1. Барабанщиков Ю. Г. Строительные материалы и изделия : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. Г. Барабанщиков. —7-е изд., стер. — М. : Издательский центр

«Академия», 2016. —416 с.

2. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник /С.Д. Сокова.

— М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.

3. Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д.А. - М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 352 с.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В подготовительный период к производственной практике и в ходе организации практики необходима следующая документация:

- приказ о назначении руководителя практики;
- договор с организацией на организацию и проведение практики (если практика организована на предприятии);
- приказ о распределении обучающихся по местам практики;
- график проведения практики;
- график защиты отчётов по практике;
- дневник обучающегося;
- аттестационный лист.

По результатам производственной практики обучающийся должен составить отчёт. Отчёт должен состоять из письменного отчёта о выполнении работ и приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчёту прилагается характеристика от руководителя организации, участвующей в проведении практики и дневник, отражающий ежедневный объём выполненных работ. Обучающийся в один из последних дней производственной практики защищает отчёт по практике на базе организации, участвующей в проведении практики.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности. Результаты определяются рабочей программой производственной практики, разрабатываемой руководителем практики от колледжа.

Итоговой формой контроля является дифференцированный зачёт, который проводится с учётом (или на основании) результатов её прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Руководитель практики от колледжа формирует список обучающихся, направленных в организации на практику (прил. А), задание на практику (прил. Б).

В период прохождения практики обучающимся ведётся дневник (прил. В). По результатам составляется отчёт, который утверждается руководителем практики от колледжа и от организации (прил. Г).

В качестве приложения к дневнику обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видеоматериалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Руководителем практики от колледжа или от организации (в случае если практика проводится на производстве) составляется характеристика на обучающегося (прил. Д), а также формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики (прил. Е).

Производственная практика завершается дифференцированным зачётом - при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций, наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики, полноты и своевременности представления дневника и отчёта в соответствии с заданием на практику.

Вся собранная отчётная документация предоставляется обучающимся в колледж и учитывается при оценивании профессионального модуля и прохождении Государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению Государственной итоговой аттестации.

**КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

**ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
для производственных практик
ПП 05.01 «Технология выполнения каменных работ»
ПП 05.02 «Технология выполнения штукатурных работ»
по профессиональному модулю
ПМ. 05 ««Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации,
необходимой для обеспечения строительного производства строительными и
вспомогательными материалами и оборудованием»**

Выполнил
обучающийся группы _____

Руководитель
практики _____

Период прохождения практики _____

Барнаул, 201__ г.

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Специальность **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

ЗАДАНИЕ

**на производственную практику ПП 05.01 «Технология выполнения каменных работ»
ПП 05.02 «Технология выполнения штукатурных работ» по профессиональному
модулю ПМ. 05 «Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации,
необходимой для обеспечения строительного производства строительными и
вспомогательными материалами и оборудованием»**

Обучающемуся гр. _____

За время прохождения должен:

1. Ознакомиться с объектом практики.
2. Освоить приемы раскладки кирпича.
3. Освоить различные виды кладки кирпича.
4. Овладеть приемами разборки и ремонта каменных конструкций.
5. Освоить простое оштукатуривание кирпичных стен.
6. Овладеть приёмами приготовления раствора из сухой растворной смеси.
7. Освоить приготовление соответствующих и качественных материалов
8. Предоставить отчетную документацию, включающую:
 - 8.1 Задание на ПП от колледжа.
 - 8.2 Дневник практики - ежедневный перечень выполняемых обучающимся работ, подписанный руководителем практики.
 - 8.3 Характеристика работы обучающегося, подписанная руководителем практики.
 - 8.4 Аттестационный лист, заполненный, подписанный руководителем практики.
9. Составить отчет по практике, включающий следующие разделы:
 - 9.1. Титульный лист с оценкой руководителя практики.
 - 9.2. Перечень выполняемых работ по освоению ПК и ОК.
 - 9.3. Техника безопасности на рабочем месте.
 - 9.4. Подробное описание технологии производства одного вида работ, схемами, фотографиями, выполняемого обучающимся в период практики.
 - 9.5. Выводы и предложения.
 - 9.6. Список используемых источников.

Руководитель практики _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание утвердил зам. директора по УПР _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание получил _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

«_____» _____ 201__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

ДНЕВНИК

производственной практики

ПМ.05	«Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием»			
ПП.05	ПП 05.01 «Технология выполнения каменных работ» ПП 05.02 «Технология выполнения штукатурных работ»			
Обучающийся				
Группы				
Руководитель практики				
Период практики				
Дата	Название темы и содержание работы	Объем часов	Оцен ка	Подпись
ФГОС 08.01.07. ПМ .05 МДК.05.01 «Технология каменных работ» - 72 часа				
	Приготовление растворов смесей для каменной кладки. Выбор видов лесов и подмостей.	6		
	Выполнение правильности перевязки и качества швов. Чтение чертежей и схем каменных конструкций.	6		
	Выдерживание допустимых отклонений в размерах и положениях конструкций.	6		
	Кладка перемычек, арок, карнизов различной сложности.	6		
	Кладка перемычек, арок, карнизов различной сложности.	6		
	Монтаж фундаментов и стен подвала.	6		
	Заделка стыков и заливка швов сборных конструкций.	6		
	Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов.	6		
	Проверка качества материалов для каменной кладки.	6		
	Контроль вертикальности и горизонтальности каменной кладки.	6		
	Разбор кладки и замена разрушенных участков кладки.	6		
	Выполнение квалификационных требований по профессии.	6		
ФГОС 08.01.08. ПМ.05 МДК. 05.02 «Технология штукатурных работ» - 72 часа				
	Установка лесов, подмостей, необходимого инструмента и материалов.	6		
	Подготовка различных поверхностей под оштукатуривание.	6		

	Приготовление растворов смесей для оштукатуриваемых поверхностей вручную по заданному составу.	6			Руководитель практики от колледжа _____ _____ _____
	Простое оштукатуривание поверхностей.	6			
	Разделка углов (лузг, усенков).	6			
	Приготовление раствора из сухих растворов смесей.	6			
	Сплошное выравнивание поверхностей с использованием армирующей сетки готовыми сухими растворными смесями.	6			
	Бескаркасная облицовка поверхностей гипсокартонными листами.	6			
	Ремонт простой штукатурки.	6			
	Перетирка штукатурки.	6			
	Выполнение ремонта поверхностей, облицованных гипсокартонными листами.	6			
	Выполнение квалификационных требований по профессии.	6			
	Всего:	144			

_____/_____

(подпись)

(Ф.И.О.)

Руководитель практики от организации _____/_____

(подпись)

(Ф.И.О.)

М.П.

«_____» _____ 201__ г.

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
Специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ОТЧЕТ

**по производственной практике ПП 05.01 «Технология выполнения каменных работ»
ПП 05.02 «Технология выполнения штукатурных работ» по профессиональному
модулю ПМ. 05 «Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации,
необходимой для обеспечения строительного производства строительными и
вспомогательными материалами и оборудованием»**

Выполнил
обучающийся группы _____

Руководитель
практики _____

Оценка _____

Период прохождения практики _____

Барнаул, 201__ г.

Техника безопасности на рабочем месте

При выполнении каменных работ должны выполняться требования по технике безопасности. Леса и подмости должны быть прочными и устойчивыми. Настилы и переходные лестницы на них должны иметь ограждения на высоте не ниже 1 м с бортовой доской шириной не менее 15 см. Все проемы в настилах и проемы в стенах, выходящих наружу, должны быть огорожены прочными перилами или закрыты щитами.

При работе с внутренних подмостей снаружи здания устраивается сплошной защитный козырек из деревянного настила или проволочной сетки шириной не менее 1,5 м с уклоном от стены вверх под углом не менее 20°. Первый ряд козырьков устраивается на высоте не выше 6 м от земли, второй ряд -- на 6--7 м выше первого, затем он переставляется по мере возведения сооружения. Сооружения высотой до 8 м можно возводить без устройства козырьков с обязательным ограждением внизу. Кладку стен высотой более 8 м устройства временного настила по балкам междуэтажных перекрытий вести запрещается.

Карнизы, выступающие из стен более чем на 30 см, следует выполнять с наружных или выпускных лесов. Эти карнизы должны иметь временные крепления, снимаемые только после окончательного затвердения раствора в кладке.

При перемещении и подаче на рабочее место грузоподъемными кранами кирпича, керамических камней и мелких блоков следует применять поддоны, контейнеры и грузозахватные устройства, исключающие падение груза при подъеме. При кладке стен зданий на высоту до 0,7 м от рабочего настила и расстоянии от его уровня за возводимой стеной до поверхности земли (перекрытия) более 1,3 м необходимо применять средства коллективной защиты (ограждающие или улавливающие устройства) или предохранительные пояса.

Не допускается кладка наружных стен толщиной до 0,75 м в положении стоя на стене.

При толщине стены более 0,75 м разрешается производить кладку со стены, применяя предохранительный пояс, закрепленный за специальное страховочное устройство.

Не допускается кладка стен зданий последующего этажа без установки несущих конструкций междуэтажного перекрытия, а также площадок и маршей в лестничных клетках.

При кладке стен высотой более 7 м необходимо применять защитные козырьки по периметру здания, удовлетворяющие следующим требованиям:

ширина защитных козырьков должна быть не менее 1,5 м, и они должны быть установлены с уклоном к стене так, чтобы угол, образуемый между нижней частью стены здания и поверхностью козырька, был 110°, а зазор между стеной здания и настилом козырька не превышал 50 мм;

Защитные козырьки должны выдерживать равномерно распределенную снеговую нагрузку, установленную для данного климатического района, и сосредоточенную нагрузку не менее 1600 Н (160 кгс), приложенную в середине пролета;

Первый ряд защитных козырьков должен иметь сплошной настил на высоте не более 6 м от земли и сохраняться до полного окончания кладки стен, а второй ряд, изготовленный сплошным или из сетчатых материалов с ячейкой не более 50х50 мм, - устанавливаться на высоте 6-7 м над первым рядом, а затем по ходу кладки переставляться через каждые 6-7 м. Рабочие, занятые на установке, очистке или снятии защитных козырьков, должны работать с предохранительными поясами. Ходить по козырькам, использовать их в качестве подмостей, а также складывать на них материалы не допускается. Без устройства защитных козырьков

допускается вести кладку стен высотой до 7 м с обозначением опасной зоны по периметру здания.

промышленных кирпичных труб не допускается производство работ на верху трубы во время грозы или при ветре скоростью более 15 м/с.

Над местом загрузки подъемника должен быть на высоте 2,5-5 м установлен защитный двойной настил из досок толщиной не менее 40 мм.

Снимать временные крепления элементов карниза или облицовки стен допускается после достижения раствором прочности, установленной проектом.

Возведение каменных конструкций методом замораживания разрешается при наличии в проекте указаний о возможности, порядке и условиях применения этого метода.

Для каменных конструкций, выполненных способом замораживания, должен быть определен способ оттаивания конструкций (искусственный или естественный) и указаны мероприятия по обеспечению устойчивости и геометрической неизменяемости конструкций на период оттаивания и набора прочности раствора.

В период естественного оттаивания и твердения раствора в каменных конструкциях, выполненных способом замораживания, следует установить постоянное наблюдение за ними. Пребывание в здании или сооружении лиц, не участвующих в мероприятиях по обеспечению устойчивости указанных конструкций, не допускается.

Обрабатывать естественные камни в пределах территории строительной площадки следует в специально выделенных местах, где не допускается нахождение лиц, не участвующих в данной работе.

Рабочие места, расположенные на расстоянии менее 3 м друг от друга, должны быть разделены защитными экранами.

Технология каменных работ

Технология штукатурных работ

Характеристика

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Проходил производственную практику

в _____
(наименование организации)
с _____ по _____ 201_ г

ПМ. 05 «Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием»

ПП 05.01 «Технология выполнения каменных работ»

ПП 05.02 «Технология выполнения штукатурных работ»

За время прохождения практики обучающийся проявил интерес к выбранной профессии. Научился организовывать собственную деятельность, успешно (или ...) решал профессиональные задачи. Не боится принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, несет ответственность за свои решения. Для эффективного выполнения профессиональных задач использует различные источники информации, в том числе документы, справочники, информационно-коммуникативные технологии.

Осуществлял эффективное общение с руководством, коллегами, умеет работать в команде. Может брать на себя ответственность за работу команды. Стремится к результативности в собственной работе. Стремится узнать больше информации о ...,

Нарушений дисциплины не отмечается.

Выводы, рекомендации: По итогам практики заслуживает оценки «отлично».

Руководитель практики _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Аттестационный лист

по производственной практике ПП 05.01 «Технология выполнения каменных работ»

ПП 05.02 «Технология выполнения штукатурных работ»

ФИО обучающегося _____

группы _____ курса _____

Специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Успешно прошёл (а) практику по ПП 05.01 «Технология выполнения каменных работ»

ПП 05.02 «Технология выполнения штукатурных работ»

Руководитель практики _____

Место проведения практики _____

Период практики _____

В объёме 144 часа

Результаты освоения компетенций

№ ОК, ПК	Компетенции	Результат освоения компетенций, баллы
ФГОС по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»		
ПК 5.1.	Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании	
ПК 5.2.	Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.	
ФГОС 08.01.07. МДК. 05.01 «Технология каменных работ» - 72 часа		
ПК 3.1	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.	
ПК 3.2	Производить общие каменные работы различной сложности.	
ПК 3.3	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.	
ПК 3.4	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.	
ПК 3.5	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.	
ПК 3.6	Контролировать качество каменных работ.	
ПК 3.7	Выполнять ремонт каменных конструкций. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ.	
ФГОС 08.01.08. МДК. 05.02. «Технология штукатурных работ» - 72 часа		

№ ОК, ПК	Компетенции	Результат освоения компетенций, баллы
ПК 1.2	Приготавливать обычные и декоративные штукатурные растворы и смеси в соответствии с установленной рецептурой, безопасными условиями труда и охраной окружающей среды.	
ПК 1.3	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.	
ПК 1.4	Выполнять декоративную штукатурку на различных поверхностях и архитектурно-конструктивных элементах в соответствии с технологическим заданием и безопасными условиями труда.	
ПК 1.5	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда. Выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ.	

Оценка по практике _____
«__»_____201__ г.

Подпись руководителя практики _____ / _____
М.П.

4.8.15 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 080201 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

в части освоения квалификации: **техник**

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая учебная программа преддипломной практики может быть использована в профессиональной подготовке работников в области строительства зданий и сооружений при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи преддипломной практики: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения преддипломной практики

В результате прохождения преддипломной практики рамках профессионального модуля обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:** обработки научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; владения моделированием на базе стандартных пакетов автоматизации проектирования и возведения зданий; составления отчетов по выполненным работам; участвовать во внедрении результатов работы в практику строительства.

1.3. Количество часов на освоение программы преддипломной практики практики:

Всего: 144 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы преддипломной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

1.1.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5.	Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием
ПК5.1.	Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании
ПК5.2	Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество преддипломной практики часов	Виды работ
1	2	3	4
ПК5.1 ОК1-ОК5, ОК7 , ОК9-ОК11	Раздел 1. Планирование потребности материальных ресурсов в строительстве	144	1.Распределение по местам практики. Получение документов на практику.
ПК 5.2 ОК1-ОК5, ОК7 , ОК9-ОК11	Раздел 2. Организация обеспечения строительства материальными ресурсами		2.Ознакомление с объектом практики, инструкция по технике безопасности.
			3.Ознакомление с организацией строительного производства.
			4.Изучение работы ведущих отделов: а) плановый отдел б) производственно-технический отдел в) сметно-договорной отдел
			5.Работа мастером или дублером мастера на рабочем месте
			6.Обобщение материалов и оформление отчета по практике.
			7. Защита отчета по практике.
			Аттестация в форме диф. зачета
ВСЕГО часов		144	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения преддипломной практики.

Реализация рабочей программы преддипломной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Преддипломная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к преддипломной практике является освоение учебной и производственной практики.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство преддипломной практикой обучающихся, должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики осуществляется преподавателем в форме диф. зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания и науки. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно. По результатам освоения каждого вида профессиональной деятельности обучающимся выдается документ государственного образца – сертификат.

Вопросы на защиту отчета по практике

1. Структура строительной организации.
2. Дать определение строительного ген. плана
3. Виды складов готовой продукции
4. Конструктивная схема здания, основные конструктивные элементы.
5. Виды комиссий при приемке в эксплуатацию строительных объектов
6. В каком случае составляется акт на скрытые работы?
7. Как обеспечивается безопасный проход рабочих к рабочим местам?
8. Как обеспечивается пожарная безопасность на строительном объекте?
9. Виды инструктажа по технике безопасности
10. Права мастера
11. Обязанности мастера

ТЕСТ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА

Вопросы

1. Структура строительной организации.
2. Дать определение строительного ген. план
3. Виды складов готовой продукции
4. Виды комиссий при приемке в эксплуатацию строительных объектов
5. В каком случае составляется акт на скрытые работы?

6. Как обеспечивается безопасный проход рабочих к рабочим местам?
7. Как обеспечивается пожарная безопасность на строительном объекте?
8. Виды инструктажа по технике безопасности.
9. Права мастера
10. Обязанности мастера

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Министерство образования и науки Алтайского края
КГБОУ ПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
Специальность «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ

Обучающемуся _____

За время прохождения преддипломной практики студент должен:

1. Ознакомиться с объектом практики и структурой строительной организации. Пройти вводный инструктаж по ТБ и ОТ.

2. Изучить работу ведущих отделов строительной организации (плановый, производственно-технический, сметно-договорной отделы).

3. Ознакомиться с работой мастера общестроительных работ:

- ведение рабочей документации;
- организация работ в бригадах;
- подсчет объемов работ;
- контроль качества выполненных работ;
- сдача объекта в эксплуатацию.

4. Предоставить отчетную документацию, включающую:

- Задание на ПП от колледжа.
- Дневник практики - ежедневный перечень выполняемых студентом работ, подписанный руководителем практики
- . Характеристика работы студента, подписанная руководителем практики.
- Аттестационный лист, заполненный, подписанный руководителем практики

5. Составить отчет по практике, включающий следующие разделы:

- Титульный лист с оценкой руководителя практики. от организации, заверенной печатью.
- Введение.
- Перечень выполняемых работ по освоению ПК и ОК.
- Описание изучаемой нормативно-проектной документации, согласно п.2,3.
- Название, организационно-правовая форма и структурная схема организации.
- Характеристика объекта практики.
- Стройгенплан.
- Права и обязанности мастера.
- Планирующая и отчетная документация по линии мастера.
- Анализ выполнения месячного плана.
- Описание технологии производства 2х видов работ на объекте. ,со схемами, фотографиями, выполняемых обучающимся в период практики.
- Работа строительной организации с заказчиком.
- Виды контроля качества строительства (внешний и внутренний).
- Техника безопасности на рабочем месте.
- Органы надзора и контроля за строительством.
- Сдача объекта в эксплуатацию.

6. Выводы и предложения.

7. Список используемых источников.

Руководитель практики _____
Задание утвердил: Зам. директора по УР _____ О.В. Мамеева
Задание получил _____ « ____ » _____ 201__ г

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
Специальность 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
по преддипломной практике

Выполнил
Обучающийся группы _____

Руководитель
практики _____

Период прохождения практики с _____ по _____ г

Барнаул, 2018г.

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
ДНЕВНИК
Преддипломной практики

Обучающийся				
Группы				
Руководитель практики				
Период практики				
Дата	Название темы и содержание работы	Объем часов	Оценка	Подпись
	Вводный инструктаж по охране труда. Первичный инструктаж на рабочем месте. Организация рабочего места. Знакомство с объектом практики и структурой строительной организации.	6		
	Ознакомление с территорией объекта и самим строящимся объектом.	8		
	Ознакомление с организацией строительного производства на объекте.	8		
	Ознакомление с отчетной документацией и должностными обязанностями мастера.	8		
	Изучение работы планового отдела строительной организации	8		
	Изучение работы производственно-технического отдела строительной организации	8		
	Изучение работы сметно-договорного отдела строительной организации	8		
	Выполнение порученных обязанностей на рабочем месте в качестве дублера мастера участка.	6		
	Выполнение порученных обязанностей на рабочем месте в качестве дублера мастера участка.	6		
	Выполнение порученных обязанностей на рабочем месте в качестве дублера мастера участка.	6		
	Выполнение порученных обязанностей на рабочем месте в качестве дублера мастера участка.	6		
	Выполнение порученных обязанностей на рабочем месте в качестве дублера мастера участка.	6		
	Выполнение порученных обязанностей на рабочем месте в качестве дублера мастера участка.	6		
	Выполнение порученных обязанностей на рабочем месте в качестве дублера мастера участка.	6		
	Выполнение порученных обязанностей на рабочем месте в качестве дублера мастера участка.	6		
	Выполнение порученных обязанностей на рабочем месте в качестве дублера мастера участка.	6		
	Выполнение порученных обязанностей на рабочем месте в качестве дублера мастера участка.	6		
	Формирование отчетных документов по практике.	6		

(подпись) (Ф.И.О.)
 Руководитель практики от организации _____ / _____
 (подпись) (Ф.И.О.)

М.П. «_____» _____

Характеристика

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Проходил преддипломную практику в _____
(наименование организации)

с _____ по _____ 201_ г

За время прохождения практики студент проявил интерес к выбранной профессии. Научился организовывать собственную деятельность, успешно (или) решал профессиональные задачи. Не боится принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, несет ответственность за свои решения. Для эффективного выполнения профессиональных задач использует различные источники информации, в том числе документы, справочники, информационно-коммуникативные технологии. Осуществлял эффективное общение с руководством, коллегами, умеет работать в команде. Может брать на себя ответственность за работу команды. Стремится к результативности в собственной работе. Стремится узнать больше информации о, _____ Выполнял _____ обязанности

_____ Разрабатывал _____

_____ Нарушений дисциплины не отмечается.

Выводы, рекомендации: _____

По итогам практики заслуживает оценки «_____».

Руководитель практики _____ / _____ /

(подпись)

(Ф.И.О.)

М.П.

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Аттестационный лист
По преддипломной практике

ФИО обучающегося _____
 группы СЭЗС-52 4 курса
 Специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»
 Успешно прошёл (а) практику
 Руководитель практики _____
 Место проведения практики КГБПОУ «ААСК»
 Период практики с 20.04.19 г по 17.05.19 г
 В объёме 144 час

Результаты освоения компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5.	Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием
ПК5.1.	Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании
ПК5.2.	Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

Оценка по практике _____
 «__» _____ 2018 г.
 Подпись руководителя практики _____ / _____ /
 М.П.

КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
Специальность 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ОТЧЕТ
по преддипломной практике

Выполнил
обучающийся группы СЭЗС-52 _____ Ф.И.О

Руководитель
практики _____

Оценка _____

Период прохождения практики

Барнаул, 2019г.

Перечень выполненных работ по освоению ПК и ОК

1.1.1.Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5.	Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием
ПК5.1.	Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании

ПК5.2	Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Список использованных источников

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Печатные издания

1. Барабанщиков Ю. Г. Строительные материалы и изделия : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. Г. Барабанщиков. — 7-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2016. — 416 с.
2. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.
3. Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д. А. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 352 с.
4. Сергеев В. И. Логистика снабжения : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под общ. ред. В. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 398 с.
5. Управление закупками и поставками: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100), «Коммерция» (080300), «Логистика» (080506) / М. Линдерс, Ф. Джонсон, А. Флинн, Г. Фирон; пер. с англ. под ред. Ю. А. Щербанина. - 13-е изд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 751 с.

Нормативно-техническая литература

1. Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 N 44-ФЗ (последняя редакция)
2. Федеральный закон "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" от 18.07.2011 N 223-ФЗ (последняя редакция)
3. Гражданский кодекс Российской Федерации
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ
5. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ.
6. Федеральный закон от 13.12.1994 № 60-ФЗ «О поставках продукции для федеральных государственных нужд».
7. ГЭСН 2017 Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы Дата актуализации: 01.01.2018
8. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности .ОКВЭД (Новый 2018)
9. Методические указания по определению потребности в материалах, конструкциях и деталях в составе проектной документации на строительство(дата актуализации 01.01.2018)
10. МДС 81-10.2000 Методические рекомендации по определению сметной стоимости строительства на базе показателей на отдельные виды работ (ПВР)
11. Методические рекомендации по формированию ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях в составе проектных материалов на

строительство на стадии разработки рабочей документации. Центр проектной продукции массового применения Москва 1994

12. Постановление Правительства РФ от 18.05.2009 № 427 «О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета» (вместе с «Положением о проведении проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета»).
13. Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства» (вместе с «Положением о проведении строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»).
14. Постановление Правительства РФ от 04.09.2013 г. № 775 «Об установлении размера начальной (максимальной) цены контракта при осуществлении закупки товара, работы, услуги, при превышении которой в контракте устанавливается обязанность поставщика (подрядчика, исполнителя) предоставлять заказчику дополнительную информацию».
15. Постановление Правительства РФ от 12.10.2013 № 913 «Об утверждении Положения

16. о размещении на официальном сайте Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для размещения информации о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг информации, подлежащей размещению в единой информационной системе в сфере закупок, товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд до ввода ее в эксплуатацию».

17. Постановление Правительства РФ от 28.11.2013 № 1088 «Об утверждении Правил проведения совместных конкурсов и аукционов»

18. Сборники показателей стоимости на виды работ (Сборники ПВР)

19. Федеральный сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве в пяти частях ФССЦ-2001

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Логистика в России -[Электронный ресурс]_ Режим доступа-<http://logirus.ru>

2. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Б.А. Аникина и Т.А. Родкиной. - Электрон. дан. - М. : Проспект, 2015. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/>

3. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева.— М. : Издательство Юрайт, 2017. — 359 с.-Режим доступа: <https://www.biblioonline.ru/book/1D48EED3-6E32-4BE8-8500-D0FC75FB7ED4—>

4. Саркисов, С.В. Логистика: учебное пособие. [Электронный ресурс] — Электрон. дан.

— М. :Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2008. — 368 с.— Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/>

3.2.3.Дополнительные источники

1. Вагнер Ш.М. Управление поставщиками - М.: Изд-во КИА-центр, 2006.-136 с.

2. Кузинс, П. Стратегическое управление цепочками поставок: теория, организац. принципы и практика эффектив. снабжения: учеб.-практ. рук. / П. Кузинс, Р. Ламминг, Б. Лоусон, Б. Сквир; Пер. с англ. и науч. ред. В. М. Дудникова. – М.: Дело и Сервис, 2010. – 298 с.

3. Материальные ресурсы в строительстве/ Грюнштам В.А., Горячкин П.В.. Санкт-Петербург, 2008 г. – 524 с.

4. Миротин Л.Б. Логистическое администрирование: учеб. пособие – М.: Экзамен, 2003.-480 с.

5. Саркисов С.В. Управление логистическими цепями поставок: учеб. пособие. – М.: Дело, 2006. – 368 с.

6. Пересветов Ю.В. Управление материальными ресурсами. Логистические принципы. Учебник./ Ю.В. Пересветов М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007. — 128 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЩИТЕ ОТЧЕТА ПО ПРЕДДИПЛОМНО ПРАТИКЕ

1.Структура строительной организации.

- 2.Дать определение строительного ген. плана.
- 3.Виды складов на строительной площадке.
- 4.Виды документации по линии мастера.
- 5.Виды комиссий при приемке в эксплуатацию строительных объектов.
- 6.В каком случае составляется акт на скрытые работы?
- 7.Как обеспечивается безопасный проход рабочих к рабочим местам?
- 8.Как обеспечивается пожарная безопасность на строительном объекте?
- 9.Виды инструктажа по технике безопасности.
- 10.Права мастера.
- 11.Обязанности мастера.
- 12.Перечень временных зданий на строительной площадке.
- 13.Охрана окружающей среды на строительной площадке.

4.8.16. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана в соответствии с требованиями ФГОС, Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2014 г. N 965.

Цель государственной итоговой аттестации – установить соответствие уровня и качества подготовки выпускника ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников с учетом дополнительных требований колледжа.

Программа государственной итоговой аттестации является частью ОПОП ППССЗ.

Данная программа доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по ОПОП и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом колледжа.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и является обязательной процедурой для выпускников очной и заочной форм обучения, завершающих освоение программ.

При разработке программы государственной итоговой аттестации определено:

- вид итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение итоговой аттестации;
- сроки проведения;
- формы проведения;
- условия подготовки и процедура проведения;
- содержание и необходимые материалы;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Вид государственной итоговой аттестации определен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2014 г. N 965- выполнение выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа позволяет оценить подготовку выпускников в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и компетенций.

К оцениванию определены следующие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно

действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- Участие в проектировании зданий и сооружений:

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

- Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства:

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;

ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

- Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений:

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;

ПК 3.2. Обеспечить работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

ПК 3.5. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов.

- Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов:

ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;

ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;

ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

Условия проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация в соответствии с государственными требованиями к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности состоит из двух этапов: выполнения выпускной квалификационной работы и ее защиты.

Форма выпускной квалификационной работы – дипломный проект. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию основных профессиональных компетенций выпускника.

Формой государственной итоговой аттестации (ГИА) является открытая защита дипломного проекта, в ходе которой выпускник должен показать ясное понимание поставленной задачи, свои знания и умения, обоснование предлагаемых проектных решений, четкую формулировку ответов на вопросы.

Объем времени на проведение и подготовку ГИА

Этапы итоговой государственной аттестации	Количество недель
1. Выполнение выпускной квалификационной работы	5 недель
2. Защита выпускной квалификационной работы	1 неделя
Всего	6 недель

Сроки проведения Государственной итоговой аттестации

На основании графика учебного процесса сроки проведения аттестационного испытания с «15»июня 2022 г. по «21»июня 2022 г.

График проведения государственной итоговой аттестации

	Содержание работы	
1	Закрепление за обучающимися выпускной квалификационной работы. Оформление приказа.	январь 2022г.
2	Выдача обучающимся индивидуальных заданий	февраль 2022
3	Составление графика выполнения обучающимися разделов ВКР	март
4	Составление графика консультаций преподавателей	апрель
5	Выполнение обучающимися ВКР	апрель
6	Проверка и подпись разделов ВКР в целом консультантами и руководителем	7-10 июня 2022г.
7	Рецензирование ВКР	7-12 июня 2022г.
8	Предварительная защита ВКР	12 июня 2022
9	Защита ВКР	15.06-21.06.2022

Подготовка аттестационных испытаний

Темы дипломных проектов носят актуальный характер, согласованы с работодателем, рассматриваются на заседании предметной (цикловой) комиссии. Темы дипломных проектов и руководители утверждаются приказом директора колледжа. Составляется график работы и расписание консультаций, которые проводит руководитель квалификационной работы в период полготовки к итоговой Государственной аттестации.

Задание на дипломное проектирование выдаётся студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Студент, имеющий академическую задолженность, не допускается к преддипломной практике и не получает задание на дипломное проектирование. Преддипломная практика является обязательной частью процесса работы над дипломным проектом.

Студент выполняет проект в соответствии с графиком дипломного проектирования и несет личную ответственность за его качество и своевременное представление материалов в полном соответствии с заданием на проектирование.

Требования к выпускной квалификационной работе

Подготовка ВКР

Дипломный проект, включает в себя:

- Теоретическая часть: представляется в форме пояснительной записки на листах формата А-4.
 - Теоретическое обоснование обязательно иллюстрируется примерами, расчетами, схемами и чертежами, таблицами.
 - Объем «пояснительной записки» - 50-70 листов текста,
 - Графическая часть в количестве 5 листов формата А1.
- Форма титульного листа (Приложение В) и форма задания на дипломное проектирование (Приложение Г).

Правила оформления ВКР

Пояснительная записка должна включать:

- титульный лист;
- лист задания;
- содержание;
- основные разделы в соответствии с заданием;
- приложение (при необходимости);
- список литературы.

Оформление выпускной квалификационной работы должно соответствовать требованиям ГОСТ 2. 105-95 «Общие требования к текстовым документам» (изменения от 01.07.2008).

Требования к портфолио

На заседание государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) предоставляются следующие документы:

- ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- приказ директора колледжа о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- сводная ведомость успеваемости обучающихся;
- журналы теоретического и производственного обучения;
- зачетные книжки обучающихся;
- бланки протокола государственной аттестационной комиссии;
- книги протоколов государственной итоговой аттестации выпускников.

Руководство подготовкой и защитой ВКР

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель. Руководитель дипломного проекта организует процесс выполнения: рекомендует необходимую литературу, нормативно-технические документы, справочные и другие материалы; оказывает студенту необходимую помощь во время выполнения проекта.

Образовательным учреждением назначаются консультанты дипломного проектирования: по архитектурно-строительной части, по расчетно-конструктивной части, по организационно-технологической части, по экономической части, которые курируют выполнение выше названных частей дипломного проекта. Консультации выпускников проводятся по расписанию, утвержденному директором колледжа

Контроль хода дипломного проектирования осуществляется на основе графика выполнения дипломного проекта, который доводится до сведения дипломанта, является обязательным для дипломанта, контролируется руководителем дипломного проекта и заведующим отделением.

По результатам выполнения дипломного проекта выполняется отзыв на дипломный проект руководителем дипломного проектирования. Форма отзыва на выпускную квалификационную работу разрабатывается ПЦК специальности и является Приложением к программе государственной итоговой аттестации (Приложение А).

Организуется предварительная защита дипломного проекта и принимается решение о направлении на рецензию дипломного проекта.

Рецензирование ВКР

Выполненные работы подлежат обязательному внешнему рецензированию. Рецензентами могут быть специалисты предприятий, организаций, хорошо владеющие вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом директора колледжа. Рецензия ВКР выполняется специалистами предприятия, где студент проходил практику по профилю своей специальности.

В рецензии отражается заключение о соответствии темы и содержания ВКР, оценку качества выполнения каждого раздела ВКР, оценку степени разработанности новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы, оценку ВКР по четырехбалльной шкале (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Форма рецензии на выпускную квалификационную работу разрабатывается ПЦК специальности и является Приложением к программе государственной итоговой аттестации (Приложение Б)

Защита ВКР

По результатам выполненного отзыва и рецензии в соответствии с графиком назначается время защиты дипломного проекта.

Защита дипломных проектов проводится в специально подготовленном кабинете на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии, (далее ГЭК).

Процедура защиты включает доклад студента (не более 10-15 минут), слово для доклада студенту-выпускнику предоставляет председатель ГЭК. После доклада студент-выпускник должен ответить на вопросы членов ГЭК. Далее зачитываются отзывы руководителя и рецензента. В своем заключительном слове студент-выпускник отвечает на замечания рецензента, соглашаясь с ними или давая обоснованные возражения.

Заседание ГИА протоколируется. В протоколе записываются итоговая оценка дипломного проекта, присуждение квалификации. Протоколы заседаний ГИА подписываются председателем, заместителем председателя, членами комиссии.

О составе ГЭК

ГЭК формируется из числа ведущих преподавателей специальности. Также могут привлекаться специалисты предприятий, организаций, учреждений по профилю подготовки выпускников. Численность ГЭК должна составлять не менее 5 человек. Заседание ГЭК может проходить только при наличии 2/3 ее состава.

Состав ГЭК утверждается приказом директора колледжа за 2 месяца до ГИА. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председателем ГЭК может быть только представитель работодателя соответствующей специальности.

Заместителем председателя ГЭК может быть назначен директор колледжа, если работает несколько экзаменационных комиссий, то заместитель директора, заведующий отделением или председатель ПЦК.

Принятие решений ГЭК

Оценка защиты и присвоение квалификации производится ГЭК на закрытом заседании. При оценке учитывается следующее:

- качество оформления пояснительной записки,
- качество графической части,
- практическая ценность работы,
- содержание доклада и ответы на вопросы членов ГЭК,
- оценки руководителя и рецензента.

Заседание ГЭК протоколируется. В протоколе записываются итоговая оценка дипломного проекта и решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении выпускнику квалификации «техник» по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, с последующей выдачей диплома установленного образца. Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, заместителем председателя, членами комиссии.

Решение государственной аттестационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим ГИА оформляется приказом директора колледжа.

Выпускнику, имеющему оценку «отлично» не менее чем по 75% дисциплин, модулей учебного плана и оценку «хорошо» по остальным дисциплинам и прошедшему ГИА с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

Обучающимся, не прошедшим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа, не позднее четырех месяцев после подачи заявления.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные оценки, проходят ГИА не ранее, чем через 6 месяцев после прохождения ГИА впервые.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

- «Реконструкция здания ГИБДД»
- «Проектирование 6 этажного жилого дома»
- «Проектирование многоэтажного жилого дома»
- «Проектирование многоквартирного жилого дома»
- «Проектирование многоквартирного жилого дома»
- «Проектирование многоэтажного жилого дома»
- «Проектирование 5-ти этажного жилого дома»
- «Проектирование многоквартирного жилого дома»
- «Проектирование 5 этажного жилого дома»
- «Проектирование 6 этажного жилого дома»
- «Проектирование 4 этажного жилого дома»
- «Проектирование многоквартирного жилого дома»
- «Проектирование многоквартирного жилого дома»
- «Проектирование 9 -ти этажного жилого дома»
- «Проектирование 30 квартирного жилого дома»
- «Проектирование многоэтажного жилого дома»
- «Проектирование административно-торгового здания»
- «Проектирование многоэтажного жилого дома»
- «Проектирование многоэтажного жилого дома»
- «Проектирование 10-ти этажного жилого дома»
- «Проектирование здания пристройки детского сада на 108 мест»
- «Проектирование средней школы на 250 учащихся»
- «Проектирование жилого дома с пристроенным детским садом на 75 мест»
- «Проектирование пятиэтажного жилого дома с объектами общественного назначения»
- «Проектирование многоквартирного жилого дома»
- «Проектирование дополнительного офиса отделения сбербанка РФ»
- «Проектирование развлекательного центра»
- «Проектирование магазина»
- «Проектирование двенадцатиэтажного жилого дома»
- «Проектирование многоквартирного жилого дома»
- «Проектирование церкви»
- «Проектирование пристроенного магазина»
- «Проектирование семейного детского дома»
- «Проектирование детского сада на 330 мест»

«Проектирование административного здания»
«Проектирование пристроенного детского сада на 135 мест»
«Проектирование жилого дома с объектами общественного назначения»
«Проектирование девятиэтажного жилого дома»
«Проектирование детских яслей-сада на 135 мест»
«Проектирование административного здания с помещениями сервисного обслуживания населения»

Критерии оценки ВКР

В критерии оценки уровня подготовки обучающегося входят:

- уровень усвоения обучающимся материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин;
- умение обучающегося использовать полученные знания при ответе на вопросы;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка дипломного проекта дается членами ГЭК на ее закрытом заседании.

При выставлении итоговой оценки членам ГЭК рекомендуется руководствоваться следующими нормами:

критерии	показатели			
	Оценки «2 - 5»			
	«неуд.»	«удовлетв.»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
Сроки	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков

Самостоятельность в работе	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания обучающимся работы, студент отказывается показать черновики, конспекты	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что обучающийся достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
Литература	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг

Защита работы	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы.	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).
Оценка работы	Оценка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.	Оценка «3» ставится, если обучающийся на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.	Оценка «4» ставится, если обучающийся на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения	Оценка «5» ставится, если обучающийся на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.

Разработчики: Литвинова Е.В., Шуленина С. В.

**Министерство образования и науки Алтайского края
КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»**

**ОТЗЫВ
на дипломный проект**

Обучающегося _____

Ф.И.О. полностью

Группа _____ Специальность _____
(код, наименование)

Тема проекта: _____

1. Объём дипломного проекта:

Пояснительная записка - _____ листов
Графическая часть - _____ листов, формата
Приложение - _____ листов

2. Соответствие дипломного проекта заданию _____

3. Характеристика индивидуальных умений и навыков, проявленных студентом при выполнении проекта (самостоятельность при выборе технических решений, умение работать со справочно-технической литературой, плановость, дисциплинированность и т.п.)

4. Качество выполненного проекта:

пояснительной записки _____

графической части _____

приложений _____

положительные стороны _____

недостатки _____

5. Характеристика практической подготовки (по итогам практик – квалификационной и по профилю специальности) _____

6. Реальность внедрения разработанного проекта _____

7. Оценка проекта, предлагаемая руководителем проекта _____

8. Соответствие выпускника квалификации техника _____

Руководитель проекта _____

подпись Ф.И.О.

« _____ » _____ 20 _____ г.

**Министерство образования и науки Алтайского края
КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»**

РЕЦЕНЗИЯ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Обучающегося _____

Ф.И.О. (полностью)

Группа _____ Специальность _____

код, наименование

Тема проекта: _____

1. Объем дипломного проекта:

Пояснительная записка

- _____ листов

Графическая часть

- _____ листов, формата А-

Приложение

- _____ листов

2. Соответствие дипломного проекта заданию _____

3. Краткий анализ разделов проекта _____

4. Положительные стороны проекта _____

5. Отрицательные стороны проекта _____

6. Качество выполненного проекта:

6.1. Пояснительной записки _____

6.2. Графической части _____

6.3. Приложений _____

7. Оценка общепрофессиональной и специальной подготовки _____

8. Оценка проекта, предлагаемая рецензентом _____

Рецензент: _____

подпись

Ф.И.О.

должность

« _____ » _____ 20 ____ года

**Министерство образования и науки Алтайского края
КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»**

**Специальность
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**Тема проекта
Пояснительная записка дипломного проекта**

**Проект выполнил:
обучающийся группы СЭЗС-**

**Руководитель:
проекта**

**Консультанты:
Архитектурно-строительной части
Организационно-технологической части
Экономической части**

Барнаул 2018

**РАСЧЕТНО - ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ
ЗАПИСКА**

Изм.	Ли ст т т т.	№ документа	Подпи сь	Дата	ДП 08.02.01.СЭЗС- . .06.18 ПЗ 3
Разработ					
Рук.					

<i>Арх-</i>				<i>Тема проекта</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листо</i>
<i>Орг-</i>					<i>У</i>	<i>З</i>	
<i>Экономич</i>					<i>ААСК</i>		
<i>еск</i>							

**Министерство образования и науки Алтайского края
КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»**

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Студенту _____
На тему: _____

Исходные данные для проектирования

1. Место строительства _____
2. Основная конструктивная схема проектируемого здания – _____
3. На участке застройки кроме проектируемого (или реконструируемого) объекта, должны быть предусмотрены существующие и проектируемые здания и сооружения, элементы благоустройства и озеленения.
4. Основные геологические данные:
 - а) грунты _____ с расчетными характеристиками: $\rho =$ _____ кН/м³, $\varphi =$ _____ °, $c =$ _____ МПа, $E =$ _____ МПа
 - б) уровень грунтовых вод $d_w =$ _____ м
5. Местные условия строительства:
 - а) источник временного водоснабжения: _____
 - б) условия _____ снабжения _____ основными _____ материалами;
6. Срок строительства:

Начало _____ окончание: по нормам
7. Дополнительные данные: _____

СОСТАВ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

1. Архитектурно-строительная часть

Архитектурно-строительная часть разрабатывается на двух листах чертежей формата А 4 и сопровождается расчетно-пояснительной запиской в объеме 20-25 страниц.

На первом листе должны быть представлены чертежи:

- а) фасадов М 1: 100; 1: 200
- б) планов М 1: 100; 1: 200
- в) генерального плана участка с розой ветров М 1:500; 1: 1000
- г) таблицы к генплану
- д) таблицы «Экспликации полов» и «Спецификации элементов заполнения проемов» (можно на втором листе).

На втором листе должны быть представлены чертежи:

- а) Разрез М 1: 100; 1: 300
- б) схема расположения элементов фундаментов (план фундамента, план монолитного ростверка) М 1: 100; 1: 200
- в) схема расположения элементов перекрытия М 1: 100; 1: 200
- г) 4 – 5 узлов М 1: 100; 1:20

2. Организационно-технологическая часть

В организационно-технологической части должны быть составлены и разработаны:

1. Строительный процесс производства работ (технологическая карта) _____
2. Календарный план производства работ по строительству объекта с графиками движения рабочей силы.
3. Стройгенплан.

Организационно-технологическая часть разрабатывается на трех листах чертежей и сопровождается расчетно-пояснительной запиской в объеме 25-30 страниц.

3. Экономическая часть

В экономической части должны быть составлены:

1. Локальная смета на общестроительные работы.
2. Сводка затрат к локальной смете на общестроительные работы.
3. Таблица расчета стоимости специальных работ.
4. Объектная смета.
5. ТЭП.

Консультанты

1. Архитектурно-строительной части проекта _____
2. Организационно-технологической части проекта _____
3. Экономической части проекта _____

Руководитель дипломного проекта _____

Задание утвердил _____ 20 ____ года

Зам. директора колледжа
по учебной работе _____

Задание получил _____

« ____ » _____ 20 ____ года

5. Ресурсное обеспечение программа

5.1. Психолого-педагогические условия реализации основной профессиональной образовательной программы

Реализация ОПОП по профессии обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), опыт педагогической деятельности в образовательных организациях соответствующего профиля, регулярно (1 раз в три года) повышающих квалификацию, в том числе в форме стажировки.

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
	Андреевко Светлана Павловна	Зав. отделением Преподаватель: основы проектирования промышленных зданий	Алтайский политехнический институт, 1992, УВ № 211701 Алтайский государственный университет, 1996, ЭВ № 005609	<u>спец.</u> СТРОИТЕЛЬСТВО <u>кв.</u> Инженер-преподаватель строительных дисциплин <u>спец.</u> ФИНАНСЫ И КРЕДИТ <u>кв.</u> Экономист	АКИПКРО, «Управление технологиями в образовательной организации на примере подготовки ПОУ к процедуре профессионально-общественной аккредитации», 2016, 16 ч	
	Басаргина Анна Владимировна	Преподаватель: планирование карьеры и профессионального роста	Барнаульский государственный педагогический университет, 2006, ВСВ №0641571	<u>спец.</u> СОЦИАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА <u>кв.</u> Социальный педагог	АКИПКРО, «Руководство учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой выпускных квалификационных работ», 2016, 16 ч	
	Белоусова	Преподаватель: ОБЖ	Барнаульский	<u>спец.</u> МАТЕМАТИКА	КГБПОУ «Барнаульский	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
	Елена Николаевна		государственный педагогический институт, 1989, ТВ №513519	<u>кв.</u> Учитель математики средней школы военный билет: мед.сестра	базовый медицинский колледж», «Первая помощь», 2017, 40 ч	
	Бережная Зоя Ивановна	Преподаватель: инженерная графика	Алтайский политехнический институт, 1974, №569541	<u>спец.</u> ХРАНЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА <u>кв.</u> Инженер-технолог	АКИПКРО, «Организационно- педагогическое сопровождение обучающихся по программам СПО», 2016, 32 ч	
	Веряскина Лариса Леонидовна	Преподаватель: русский язык и литература	Барнаульский государственный педагогический университет, 2000, АВМ №0021930	<u>спец.</u> ПЕДАГОГИКА <u>кв.</u> Магистр образования	АКИПКРО, «Реализация программ среднего (общего) образования в структуре основной профессиональной образовательной программы», 2015, 72 ч АКИПКРО, "Системно деятельностный подход в обучении", 2018, 32 ч	
	Волвенко Сергей Леонидович	Преподаватель: основы менеджмента, экономика	Целиноградский строительный техникум транспортного строительства, 1979, ВТ	<u>спец.</u> ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», «Внедрение в образовательный	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
		организация, страхового дела, метрологии, документационное обеспечения управления	№215253 Алма-атинский институт народного хозяйства, 1989, ТВ №692134	<u>кв.</u> Техник-строитель <u>спец.</u> ЭКОНОМИКА ТРУДА <u>кв.</u> Экономист	процесс новых ФГОС СПО по 50 востребованных на рынке труда, новым и перспективным профессиям и специальностям», 2017, 36 ч	
	Гвоздева Ирина Ивановна	Преподаватель: технология строительного производства, проект производства работ	Алтайский политехнический институт, 1983, ИВ №520691	<u>спец.</u> ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО <u>кв.</u> Инженер-строитель	Стаж. ЗАО «Управление механизации №8», «Современные технологии устройства свайных фундаментов», 2015, 72 ч АКИПКРО, «Руководство учебно- профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой выпускных квалификационных работ», 2016, 16 ч	
	Григорьева Светлана Викторовна	Преподаватель: математика	Бийский государственный педагогический институт,	<u>спец.</u> МАТЕМАТИКА <u>кв.</u> Преподаватель	АКИПКРО, «Разработка программно- методического	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
			1972, Ю №524940	средней школы	обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования», 2016, 32 ч	
	Давыдова Светлана Сергеевна	Преподаватель: математика и информатика	Барнаульский государственный педагогический университет, 2002, ДВС № 0039063 ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет», 2012, Н №01965	<u>спец.</u> МАТЕМАТИКА <u>кв.</u> Учитель математики и иностранного языка <u>спец.</u> МАТЕМАТИКА. ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА <u>кв.</u> Математика	АКИПКРО, «Руководство учебно- профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой выпускных квалификационных работ», 2016, 16 ч	
	Жданова Валентина Александровна	Преподаватель: русский язык	Бийский государственный педагогический институт, 1982, ИВ №450318	<u>спец.</u> РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА <u>кв.</u> Учитель русского языка и литературы	АКИПКРО, «Реализация программ среднего (общего) образования в структуре основной профессиональной образовательной программы», 2015, 72 ч АКИПКРО, "Системно деятельностный подход в	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
					обучении", 2018, 32 ч	
	Заверюха Татьяна Васильевна	Преподаватель: строительное черчение, проектирование зданий и сооружений	Алтайский политехнический институт, 1985, ЛВ № 213540	<u>спец.</u> СТРОИТЕЛЬСТВО <u>кв.</u> Инженер- преподаватель строительных дисциплин	АКИПКРО, «Организационно- педагогическое сопровождение обучающихся по программам СПО», 2016, 32 ч	
	Заводских Надежда Васильевна	Преподаватель: электротехника и электроника	Алтайский политехнический институт, 1985, Б-I № 033296	<u>спец.</u> ФИЗИКА <u>кв.</u> Учитель физики средней школы	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», «Внедрение в образовательный процесс новых ФГОС СПО по 50 востребованных на рынке труда, новым и перспективным профессиям и специальностям», 2017, 36 ч	
	Зими́на Светлана Владимировна	Преподаватель: химия, экология	Алтайский государственный университет, 1995, ЦВ № 462827	<u>спец.</u> БИОЛОГИЯ <u>кв.</u> Биолог. Преподаватель биологии и химии	Алтайский государственный педагогический университет, «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
					реализации ФГОС», 2015, 108 ч	
	Калашникова Ольга Борисовна	Преподаватель: конструктивные элементы объектов недвижимости, реконструкция зданий, основы строительного производства	Алтайский политехнический институт, 1974, Я № 568980	<u>спец.</u> ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО <u>кв.</u> Инженер-строитель	АКИПКРО, «Руководство учебно- профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой выпускных квалификационных работ», 2016, 16 ч	
	Камаева Наталья Витальевна	Преподаватель: основы философии	Алтайская государственная педагогическая академия, 2010, ВСГ №3174648	<u>спец.</u> КУЛЬТОРОЛОГИЯ <u>кв.</u> Учитель культурологии	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», «Внедрение в образовательный процесс новых ФГОС СПО по 50 востребованных на рынке труда, новым и перспективным профессиям и специальностям», 2017, 36 ч	
	Кириченко Любовь Александровн	Преподаватель: физика; естествознание	Барнаульский государственный педагогический	<u>спец.</u> ФИЗИКА <u>кв.</u> Учитель физики и	АКИПКРО, «Руководство учебно- профессиональной,	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
	а		университет, 2001, ДВС № 0024914	информатики	проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой выпускных квалификационных работ», 2016, 16 ч	
	Клепикова Наталья Николаевна	Преподаватель: информатика и ИКТ; ИТ в профессиональной деятельности	Алтайский государственный университет, 1983, КВ № 286016	<u>спец.</u> МАТЕМАТИКА <u>кв.</u> Математик, преподаватель	АКИПКРО, «Руководство учебно- профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой выпускных квалификационных работ», 2016, 32 ч	
	Коваленко Анатолий Викторович	Преподаватель: технология каменных работ, проект производства работ, технологии строительного производства	Алтайский политехнический институт им. И.И. Ползунова, 1984, КВ № 287336	<u>спец.</u> СТРОИТЕЛЬСТВО <u>кв.</u> Инженер- преподаватель строительных дисциплин	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», «Внедрение в образовательный процесс новых ФГОС СПО по 50 востребованных на рынке труда, новым и	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
					перспективным профессиям и специальностям», 2017, 36 ч	
		Преподаватель: спец. дисциплин по специальности МСТУ				
	Кондрашова Анастасия Олеговна	Преподаватель: история, обществознание	ГОУ ВПО «Алтайский государственный университет», 2009, ВСГ №2805885	<u>спец.</u> ИСТОРИЯ <u>кв.</u> Историк. преподаватель истории	АКИПКРО, «Руководство учебно- профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой выпускных квалификационных работ», 2016, 32 ч	
	Космынина Екатерина Васильевна	Преподаватель: спец. дисциплин по специальности "Строительство	КГБПОУ «Алтайский архитектурно- строительный колледж», 2014, 112218 0060063 ФГБОУ ВО "Алтайский государственный политехнический	<u>спец.</u> СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ <u>кв.</u> Техник справка		

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
			университет им. И.И. Ползунова",			
	Котенко Денис Григорьевич	Преподаватель: история	Алтайская государственная педагогическая академия, 2011, ВСГ № 4924933	<u>спец.</u> ИСТОРИЯ <u>кв.</u> Учитель истории	АКИПКРО, «Разработка программно- методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования», 2016, 32 ч	
	Куприенко Инна Александровна	Зав. методическим отделом	Барнаульский государственный педагогический университет, 2002, БВС № 0220920	<u>спец.</u> ИСТОРИЯ <u>кв.</u> Учитель истории и права	АКИПКРО, «Управление технологиями в образовательной организации на примере подготовки ПОУ к процедуре профессионально- общественной аккредитации», 2016, 16 ч	
	Литвинова Евгения Викторовна	Преподаватель: расчет строительных конструкций, проектирование и расчет конструктивных элементов	Алтайский политехнический институт, 1995, ЦВ № 342593	<u>спец.</u> ПРОФ.ОБУЧЕНИЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	АКИПКРО, «Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями. Руководство учебно- профессиональной,	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
				<u>кв.</u> Инженер-педагог	проектной и исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой ВКР», 2016, 32 ч	
	Лугина Ольга Сергеевна	Мастер п/о	ГОУ СПО "Барнаульский государственный профессионально- педагогический колледж", 2003, АК №0462829 ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный аграрный университет», 2013, КР №17052	<u>спец.</u> ПРОФЕССИОНАЛЬН ОЕ ОБУЧЕНИЕ <u>кв.</u> Мастер п/о - техник <u>спец.</u> Мелиорация, рекультивация и охрана земель <u>кв.</u> Инженер	АКИПКРО, "Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям", 2017, 32 ч КГБУ ДПО "АКИПКРО", "Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям", 2018, 32 ч	
	Моравская	Преподаватель:	Алтайский	<u>спец.</u>	Алтайский	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
	Ольга Борисовна	инженерной графики	политехнический институт им. И.И. Ползунова, 1975, Ю № 900242	ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ <u>кв.</u> Инженер- строитель-технолог	государственный педагогический университет, «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях реализации ФГОС», 2016, 72 ч	
	Морозова Александра Владимировна	Преподаватель: физическая культура	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», 2016, 102224 1642753	<u>спец.</u> ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА <u>кв.</u> Бакалавр физическая культура		
	Нечунаев Александр Александрови ч	мастер п/о	КГБПОУ "Алтайский государственный колледж", 2015, 000379 КГБПОУ "Алтайский архитектурно- строительный колледж", 2018, 112218 0388610 КГБПОУ "Алтайский архитектурно- строительный колледж",	<u>кв.</u> Электросварщик 3 разряда <u>спец.</u> СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ <u>кв.</u> Техник <u>кв.</u> Каменщик 3 разряда		

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
			2018, 7718220144844			
	Панченко Оксана Алексеевна	Преподаватель: немецкий язык	Барнаульский государственный педагогический институт, 1996, ЭВ №528972	<u>спец.</u> НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК И НЕМЕЦКАЯ ЛИТЕРАТУРА <u>кв.</u> Учитель немецкого языка и немецкой литературы средней школы	АКИПКРО, «Разработка / корректировка программно- методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями профстандартов», 2016, 32 ч	
	Писарева Наталья Дмитриевна	Преподаватель: строительные материалы, архитектурное материаловедение, тепловые процессы при производстве неметаллических строительных изделий и конструкций, технология производства неметаллических строительных изделий и конструкций	Алтайский политехнический институт, 1977, В-I № 138532	<u>спец.</u> ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ <u>кв.</u> Инженер- строитель-технолог	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», «Внедрение в образовательный процесс новых ФГОС СПО по 50 востребованных на рынке труда, новым и перспективным профессиям и специальностям», 2017, 36 ч	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
	Попов Юрий Владимирови ч	Преподаватель: технология строительного производства, строительные машины, особенности технологии возведения зданий, основы строительного производства	Алтайский политехнический институт, 1992, УВ № 211708	<u>спец.</u> СТРОИТЕЛЬСТВО <u>кв.</u> Инженер- преподаватель строительных дисциплин	АКИПКРО, «Руководство учебно- профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой выпускных квалификационных работ», 2016, 32 ч Стаж. ООО «Сибстальконструкция», «Использование современных технологий в строительстве», 2017, 36 ч ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», «Внедрение в образовательный процесс новых ФГОС СПО по 50 востребованных на рынке труда, новым и перспективным	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
					профессиям и специальностям», 2017, 36 ч	
	Рачинская Марина Адольфовна	Преподаватель: спец. дисциплин по специальности "Производство неметаллических строительных изделий и конструкций"	Барнаульский строительный техникум, 1985, ЗТ №622367 Алтайский политехнический институт им. И.И. Ползунова, 1992, УВ № 211720	<u>спец.</u> АРХИТЕКТУРА <u>кв.</u> Техник-архитектор <u>спец.</u> СТРОИТЕЛЬСТВО <u>кв.</u> Инженер- преподаватель строительных дисциплин	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», «Внедрение в образовательный процесс новых ФГОС СПО по 50 востребованных на рынке труда, новым и перспективным профессиям и специальностям», 2017, 36 ч	
	Римская Екатерина Яковлевна	Преподаватель: география, биология	Горно-Алтайский государственный педагогический институт, 1983, ЦВ № 225257	<u>спец.</u> ГЕОГРАФИЯ <u>кв.</u> Учитель средней школы	АКИПКРО, «Технология проектирования образовательной деятельности педагогика в условиях реализации ФГОС профобразования», 2015, 108 ч	
	Родина Ольга Николаевна	Преподаватель: финансы, денежное обращение и кредит, экономика организации, основы менеджмента и	Алтайский государственный аграрный университет, 2006, ВСГ № 0310201	<u>спец.</u> ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ АГРАРНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ <u>кв.</u> Экономист	АКИПКРО, «Технология проектирования образовательной деятельности педагогика в условиях реализации ФГОС	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
		маркетинга			профобразования», 2015, 108 ч АКИПКРО, "Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различной категории обучающихся", 2017, 72 ч	
	Савчик Ольга Святославовна	Педагог-психолог	ФГБОУ ВО "Алтайский государственный университет", 2017, 102204 0001633	<u>спец.</u> ПСИХОЛОГИЯ <u>кв.</u> Бакалавр	КГБУ ДПО "АКИПКРО", "Психологическая коррекция развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, 2017, 36 ч	
	Саго Ольга Юрьевна	Преподаватель: строительные конструкции, инженерные сети	Алтайский государственный технический университет, 2003, ИВС № 0156799	<u>спец.</u> ПРОФЕССИОНАЛЬН ОЕ ОБУЧЕНИЕ <u>кв.</u> Инженер-педагог	АКИПКРО, «Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями. Руководство учебно- профессиональной, проектной и исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой ВКР»,	отпуск по уходу за ребенком до достижения им возраста 3- х лет

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
					2016, 32 ч	
	Сатюкова Жанетта Эдуардовна	Преподаватель: математика	Алтайский политехнический институт, 1988, ЕВ № 207244	<u>спец.</u> ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА <u>кв.</u> Инженер- математик	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», «Внедрение в образовательный процесс новых ФГОС СПО по 50 востребованных на рынке труда, новым и перспективным профессиям и специальностям», 2017, 36 ч	
	Сергеева Татьяна Михайловна	Преподаватель: конструктивные элементы и системы в проектировании гражданских и промышленных зданий, конструктивные элементы объектов недвижимости	Алтайский политехнический институт им. И.И. Ползунова, 1977, В-І № 138542	<u>спец.</u> ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО <u>кв.</u> Инженер-строитель	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», «Внедрение в образовательный процесс новых ФГОС СПО по 50 востребованных на рынке труда, новым и перспективным профессиям и специальностям», 2017, 36 ч	
	Телегина Ирина Алексеевна	Преподаватель: история, обществознание, право	Барнаульский государственный педагогический университет, 1999, АВС	<u>спец.</u> ИСТОРИЯ <u>кв.</u> Учитель история и краеведения		

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
			№ 0908890			
	Тимофеева Наталья Ивановна	Преподаватель: английский язык	Кемеровский государственный университет, 1986, НВ № 154392	<u>спец.</u> АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА <u>кв.</u> Филолог. Преподаватель английского языка, переводчик.	АКИПКРО, «Технология проектирования образовательной деятельности педагогика в условиях реализации ФГОС профобразования», 2015, 108 ч	
	Тихомирова Наталья Александровна	Преподаватель: судебная защита земельно- имущественных прав, нормирование и оплата труда, проектно-сметное дело	ГОУ ВПО «Орловский государственный университет», 2007, ВСГ № 0975845 ППК 072696	<u>спец.</u> ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ <u>кв.</u> Экономист <u>кв.</u> Преподаватель	ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им И.И. Ползунова", "Технология проблемно ориентированного обучения в образовательном процессе высшего образования. Европейский опыт", 2016, 72 ч	
	Топорикова Надежда Евгеньевна	Преподаватель: английский, немецкий языки	ГОУ ВПО "Алтайская государственная педагогическая академия", 2010, ВСГ № 4924417	<u>спец.</u> ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ И КУЛЬТУР <u>кв.</u> Лингвист, преподаватель английского и		

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
				немецкого языков средней школы		
	Фогель Денис Александрови ч	Специалист по работе с молодежью Преподаватель: физическая культура	Студент ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», справка от 15.09.2017 №254/п-д			
	Цезарева Татьяна Владимировна	Преподаватель: инженерная графика, начертательная геометрия	Алтайский политехнический институт, 1976, Б-І № 072404	<u>спец. АВТОМОБИЛИ И ТРАКТОРЫ</u> <u>кв. Инженер-механик</u>		
	Цейзер Мария Владимировна	Преподаватель: физическая культура	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», 2016, 102224 1642770	<u>спец. БАКАЛАВР ПЕД.ОБРАЗОВАНИЯ</u> <u>кв. Физическая культура</u>		
	Чернова Юлия Сергеевна	Преподаватель: информационная технология, ИТ в профессиональной деятельности	Барнаульский государственный педагогический университет, 2002, АВБ №0116535 Барнаульский государственный педагогический университет, 2004, АВМ № 0017137	<u>спец. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ</u> <u>кв. Бакалавр образования</u> <u>спец. ФИЗИКО- МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ</u> <u>кв. Магистр физико- математического</u>	АКИПКРО, «Руководство учебно- профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой выпускных квалификационных работ», 2016, 16 ч	

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность, преподаваемая дисциплина	Наименование учебного заведения, дата его окончания, № диплома	Специальность, квалификация по диплому	Повышение квалификации, стажировка	Подпись
				образования		
	Шуленина Светлана Владимировна	Преподаватель: основы геодезии, техническая механика	Алтайский политехнический институт, 1987, Г-I №421650	<u>спец.</u> СТРОИТЕЛЬСТВО <u>кв.</u> Инженер- преподаватель строительных дисциплин	АКИПКРО, «Руководство учебно- профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе подготовкой выпускных квалификационных работ», 2016, 16 ч	
	Янголов Борис Петрович	Преподаватель: высшая математика, теория вероятности, численные методы, математика	Семипалатинский педагогический институт, 1981, ЖВ №237372	<u>спец.</u> МАТЕМАТИКА <u>кв.</u> Учитель математики средней школы	АКИПКРО, «Технология проектирования образовательной деятельности педагогика в условиях реализации ФГОС профобразования», 2015, 108 ч	

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ППССЗ 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Реализация ППССЗ 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Указать:

- перечень используемых периодических изданий;
- перечень используемых Интернет-ресурсов;
- ресурсы колледжа;
- наличие читального зала и его использование.

Обеспеченность библиотечного фонда прилагается .

**Сведения об обеспеченности образовательного процесса
учебной литературой или иными информационными ресурсами
специальности**

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Обеспеченность библиотечного фонда прилагается (приложение № по содержанию ППССЗ. дисциплин (ОГСН, ЕН, ОП, профессиональные модули)	Дисциплина	Вид учебной литературы	Вид учебного издания	Название издания	Авторы издания	Издательство	Год издания	Наличие грифа федерального уровня	Кол-во экземпляров в библиотеке
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл								
ОГСЭ.01	Основы Философии	Основная печатная	Учеб.пособие	Основы философии	Лешкевич Т.Г., Катаева О.В.	Феникс	2013		1
		Основная печатная	Учебное пособие	Основы философии	Лашкевич Т.Г., Катаева О.В.	Феникс	2014		30
ОГСЭ.02	История	Основная печатная	учебник	История. Россия и мир, 10 кл.	Волобуев О.В.	Дрофа	2012, 2013	Мин. Обр.	42

ОГСЭ.03	Иностранный язык (английский)	дополнительная	словарь	Современный англо-русский, русско-английский словарь	Сиротина Т. А.	Феникс	2010		15
		Основная печатная	Учеб.пособие	Английский язык для студентов строительных специальностей	Гарагуля С.И.	Феникс	2013	Москов. Гос. Лингвист. университет	43
	Иностранный язык (немецкий)	дополнительная	словарь	Современный немецко-русский, русско-немецкий словарь.- Ростов-н/Д:	Романов С. Д.	Феникс	2009		15
ОГСЭ.04	Физическая культура								
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл								
ЕН.01	Математика	Основная печатная	учебник	Математика	Башмаков М.И.	Академия	2010	Лицензия № 174 0т. 28.04.09 ФГУ ФИРО	60
		дополнительная	Учеб.пособие	Математика в задачах с решениями	Лисичкин В.Т., Соловейчик И.Л.	Издательство Лань	2011		130
ЕН.02	Информатика	Основная печатная	Учебное пособие	Информатика: базовый курс	Симонович С.В.	Питер	2009	Мин. обр.	3

		электронная	Учебное пособие	Основы языка HTML[Электронный ресурс] – Барнаул;	Чернова Ю.С.	ФГОУ СПО БСК	2009		Эл.биб-ка
П	Профессиональный цикл								
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины								
ОП.01	Инженерная графика	дополнительная	учебник	Инженерная графика	Куликов В.П.	ООО «Издательство КноРус»	2015	ФГАУ «ФИРО»	
		Основная печатная	учебник	Инженерная графика	Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А.	ОИЦ «Академия»	2016	ФГАУ «ФИРО»	79
		дополнительная	Учеб.пособие	Практикум по инженерной графике	Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А.	ОИЦ «Академия»	2016	ФГАУ «ФИРО»	54
		дополнительная	учеб.пособие	Единые требования по выполнению строительных чертежей	Георгиевский О.В.	Архитектура-С	2013	МС ЦМЦ по Профобр.	25
ОП.02	Техническая механика	Основная печатная	учебник	Техническая механика	Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А.	ОИЦ «Академия»	2016	ФГАУ «ФИРО»	25
		Основная печатная	учебник	Техническая механика для строительных специальностей	Сетков В.И.	ОИЦ «Академия»	2014	ФГАУ «ФИРО»	25
		дополнительная	учеб.пособие	.Сборник задач по технической механике	Сетков В.И	ОИЦ «Академия»	2014	ФГАУ «ФИРО»	50
ОП.03	Основы электротехники	Основная печатная	учебник	Электротехника	Фуфаева Л.И.	ОИЦ «Академия»	2016	ФГАУ «ФИРО»	89
		дополнительная	учебник	Электротехника и электроника	Гальперин М.В.	Форум	2009	Мин. Обр	2

ОП.04	Основы геодезии	Основная печатная	учебник	Геодезия	Киселев М.И.	Академия	2015	Мин. обр	10
		Основная печатная	учебник	Инженерная геодезия	под ред. Д.Ш. Михелева	Академия	2010	УМО по образованию в обл. геодезии	15
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Основная печатная	Учеб.пособие	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Михеева Е.В.	ОИЦ «Академия»	2014		3
ОП.06	Экономика организации	Основная печатная	Учеб.пособие	Экономика предприятия	Скляренко В.К., Прудников В.М.	Инфра-М	2013		15
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	Основная печатная	Учебник	Безопасность жизнедеятельности	Сапронов Ю.Г.	Академия,	2012	Рег. № 355 от 28.10.2011 ФГУ ФИРО	10
		Основная печатная	Учеб.пособие	Безопасность жизнедеятельности	Сапронов Ю.Г.	Академия	2016	Мин. Обр.	15
		дополнительная	учебник	Безопасность жизнедеятельности	под.ред. Л.А. Михайлова	Академия	2009	УМО по образованию	2
ОП.08	Планирование карьеры и профессионального роста	Основная печатная	Учебник	Безопасность жизнедеятельности	Сапронов Ю.Г.	Академия,	2016	Рег. № 355 от 28.10.2011 ФГУ ФИРО	10
		дополнительная	учебник	Безопасность жизнедеятельности	под.ред. Л.А. Михайлова	Академия	2009	УМО по образованию	2
ПМ.00	Профессиональные модули								
ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений								
МДК.00.00	Междисциплинарные курсы								

МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений	Основная печатная	Учебник	Архитектура зданий	Вильчик Н.П.	Инфра-М	2014	Гос. ком. По	60
		Основная печатная	учебник	Архитектурно-дизайнерское проектирование интерьера	Шимко В.Т. и др.	Архитектура –С	2011	УМО по образ. В области архитектуры	15
		Основная печатная	учеб.пособи е	Архитектурно-дизайнерское проектирование жилой среды	Уткин М.Ф.	Архитектура-С	2010	УМО по обр. в области архитектуры	5
		дополнительная		AutoCAD 2005	Соколова Т.	Питер	2014	ФГАУ «ФИРО»	1
		электронная		Библиотеки и дополнения для ArchiCAD [Электронный ресурс]		Софт	2009	ФГАУ «ФИРО»	1
МДК.01.02	Проект производства работ	Основная печатная	Учебник	Архитектура зданий.	Вильчик Н.П.	Инфра-М,	2014	Гос. ком. По	60
ПМ.02	Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов								
МДК.02.01	Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации	Основная печатная	учебник	Технология и организация строительства	Соколов Г.К.	ОИЦ «Академия»	2015	ФГАУ «ФИРО»	32
		Основная печатная	учебник	Строительные машины и средства малой механизации	Волков Д.П., Крикун В.Я.	ОИЦ «Академия»	2014	ФГАУ «ФИРО»	32
		дополнительная	учеб.пособи е	Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведения	Платов Н.А., Касаткина А.А.	ОИЦ «Академия»	2014		14

	и и реконструкции строительных объектов	Основная печатная	Учебное пособие	Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Русанова Т.Г., Абдулмажидов Х.А.	ОИЦ «Академия»	2015	ФГАУ «ФИРО»	30
МДК.02.02	Учет и контроль технологических процессов	дополнительная	учеб.пособие	Проектно-сметное дело. Контрольные материалы	Дмитриенко Т.В.	ОИЦ «Академия»	2015	ФГАУ «ФИРО»	
		Основная печатная	учебник	Учет и контроль технологических процессов в строительстве	Максимова М.В., Слепкова Т.И.	ОИЦ «Академия»	2017	ФГАУ «ФИРО»	
ПМ.03	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений								
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	Основная печатная	учебник	Охрана труда в строительстве	Минько В.М., Погожева Н.В.	ОИЦ «Академия»	2014	Мин. Обр	20
		дополнительная	учеб.пособие	Метрология, стандартизация и сертификация	Хрусталева З.А.	ООО «КноРус»	2013	ФГАУ «ФИРО»	10
		дополнительная	учеб.пособие	Охрана труда	Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В.	ООО «Издательство» КноРус	2015	ФГАУ «ФИРО»	10
ПМ.04	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов								
МДК.04.01	Эксплуатация зданий	Основная печатная	учебник	Инженерные сети и оборудование зданий, территорий поселений и стройплощадок	Николаевская И.А., Морозова Н.Ю., Горлопанова Л.А.	ОИЦ «Академия»	2014	ФГАУ «ФИРО»	

МДК.04.02	Реконструкция зданий	Основная печатная	учебник	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Мельникова И.А.	ОИЦ «Академия»	2012	ФГАУ «ФИРО»	30
ПМ.05Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик									
МДК.05.01	Выполнение каменных работ	Основная печатная	учебник	Технология каменных работ	Лукин А.А	ОИЦ «Академия»	2014	ФГАУ «ФИРО»	25
МДК.05.02	Выполнение штукатурных работ	Основная печатная	учебник	Технология штукатурных работ	Черноус Г.Г.	ОИЦ «Академия»	2016	ФГАУ «ФИРО»	25

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Материально-техническая база колледжа обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом подготовки по ППССЗ 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Материально-техническая база колледжа позволяет обучающимся:

- выполнять лабораторные работы и практические занятия, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- осваивать профессиональные модули в условиях созданной соответствующей образовательной среды в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном кабинете в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Перечень кабинетов, лабораторий, учебно-производственных мастерских прилагается к учебному плану.

4. Перечень кабинетов, лабораторий и других учебных помещений для реализации ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	
По ПООП	Имеются в наличии
кабинеты	
социально-экономических дисциплин	202 социально-экономических дисциплин;
математики	319 математики
информатики	01 информатики и информационных технологий
инженерной графики	205 инженерной графики
технической механики	4 техническая механика
электротехники	25 Лаборатория электротехники и электроники
строительных материалов и изделий	213 строительных материалов
основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке	основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке
основ геодезии	5 геодезии
инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок	302 инженерных сетей, строительных машин, охраны труда
экономики организации и предпринимательства	419 экономики организации и управления экономики организации и предпринимательства
проектно-сметного дела	307 ценообразования и проектно-сметного дела
проектирования зданий и сооружений	305 проектирования зданий и сооружений, информационных технологий в профессиональной деятельности
эксплуатации зданий и сооружений	302 эксплуатации зданий и сооружений
реконструкции зданий и сооружений	305 реконструкции зданий и сооружений
проектирования производства работ	301 проектирования производства работ
технологии и организации строительных процессов;	301 технологии и организации строительного производства
безопасности жизнедеятельности и охраны труда	209 экологии и безопасности жизнедеятельности
оперативного управления деятельностью структурных подразделений	оперативного управления деятельностью структурных подразделений

Лаборатории:	
безопасности жизнедеятельности	209 экологии и безопасности жизнедеятельности
испытания строительных материалов и конструкций	101 строительных материалов и общей технологии строительных материалов
технической механики	4 технической механики
информационных технологий в профессиональной деятельности	110 информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности
Мастерские	
каменных работ	каменных работ
плотнично-столярных работ	плотнично-столярных работ
штукатурных и облицовочных работ	штукатурных и облицовочных работ
малярных работ	малярных работ
Полигоны	
геодезический	геодезический
Спортивный комплекс	
спортивный зал	спортивный зал
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
Залы	
библиотека	библиотека
читальный зал с выходом в сеть Интернет	читальный зал с выходом в сеть Интернет
актовый зал	актовый зал

Кабинеты дисциплин общеобразовательного цикла

Русский язык	1 Русский язык
Литература	2 Литература
Иностранный язык	20,21,22,31 а, б, в
Математика	319 математики

История	311 а История
ОБЖ	209 ОБЖ
Информатика и ИКТ	407 Информатика
Физика	27 Физика
Химия	321 Химия
Биология	24 Биология
Обществознание (вкл. экономику и право)	202 Обществознание (вкл. экономику и право)
География	24 География
Экология	24 Экология
Основы проектной и исследовательской деятельности	205 Основы проектной и исследовательской деятельности

5.4. Активные и интерактивные методы обучения

Реализация компетентного подхода предполагает применение в образовательном процессе активных и интерактивных методов обучения.

Интерактивное обучение – метод, в котором реализуется постоянный мониторинг освоения образовательной программы, целенаправленный текущий контроль и взаимодействие (интерактивность) преподавателя и студента в течение всего процесса обучения. Рекомендуемые методы активизации учебной деятельности:

- Методы ИТ – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание. Используются на занятиях по дисциплинам электронные презентации лекций, проектов, практических и семинарских занятий и т.д.

- Работа в команде/малых группах – совместная деятельность обучающихся в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий.

- Проблемное обучение, решение практических ситуационных задач – стимулирование обучающихся к самостоятельному получению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.

- Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.

- Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи

5.5. Базы практики

Основными базами практики обучающихся являются ОАО «БКЖБИ-2», ЗАО «ЖБИ-100», ООО «ЖБИ Сибири» с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

. Контроль и оценка результатов освоения программы

6.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются образовательной организацией самостоятельно¹.

В учебном процессе организуются различные виды контроля обученности обучающихся: текущий, промежуточный, тематический, итоговый. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения. Для

¹п. 10 ч. 3 ст. 28 и ч. 1 ст. 58 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326).

аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Согласно Приказа Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», образовательная организация самостоятельно устанавливает систему оценок при промежуточной аттестации. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования; Порядком проведения государственной итоговой аттестации выпускников колледжа, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности. Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом.

Фонды оценочных средств включают: типовые задания, контрольные работы, практические и лабораторные работы, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Практические занятия отображены в учебных планах и в рабочих программах дисциплин. Они представлены как отдельные практические работы, так и в составе практические заданий в рамках комбинированных учебных занятий.

Формами текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям являются – контрольная работа, зачет, дифференцированный зачет, экзамен в соответствии с учебным планом.

Результатом оценивания является:

- зачет – зачтено, /не зачтено;
- экзамен и дифференцированный зачет – по пятибалльной системе;
- итогом оценивания за экзамен (квалификационный) – по пятибалльной системе.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Количество экзаменов и зачетов в процессе промежуточной аттестации обучающихся при обучении в соответствии с индивидуальным учебным планом устанавливается данным учебным планом и не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям).²

²Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования"

Производственная практика завершается сдачей дифференцированного зачета. Задания дифференцированного зачета должны соответствовать требованиям к уровню профессиональных знаний и умений, содержащихся в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (выпуск 3) и/или в профессиональном стандарте.

Для проверки навыков в работе, знаний и сформированных компетенций при успешном освоении профессионального модуля (МДК, учебной и производственной практик, а также положительной характеристики и рекомендации работодателя в традиционной форме) предусматривается проведение промежуточной аттестации в форме экзамена (квалификационного). Аттестационные испытания включают в себя теоретическую часть и выполнение практической работы.

По учебным дисциплинам общепрофессионального цикла проводятся зачеты и дифференцированные зачеты. Промежуточная аттестация в форме зачетов, дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины.

Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется на основе устных и письменных ответов по пятибалльной системе.

Формы и периодичность промежуточной аттестации определены планом учебного процесса:

По общеобразовательному циклу:

- русский язык – дифференцированный зачет, экзамен;
- литература – дифференцированный зачет;
- иностранный язык – дифференцированный зачет;
- математика – дифференцированный зачет (1,2 семестр), экзамен;
- история – экзамен;
- физическая культура - дифференцированный зачет;
- ОБЖ – дифференцированный зачет;
- астрономия - зачет
- информатика– дифференцированный зачет;
- физика – экзамен;
- химия – дифференцированный зачет;
- обществознание – дифференцированный зачет;
- биология – дифференцированный зачет;
- география - дифференцированный зачет;
- экология - зачет;
- планирование карьеры и профессиональной деятельности –зачет;
- основы проектной и исследовательской деятельности – дифференцированный зачет;
- национальная культура - дифференцированный зачет.

По общетехническим дисциплинам и профессиональному циклу:

со сдачей дифференцированных зачетов

учебная дисциплина:

- ОП.01 Основы материаловедения;
- ОП.02 Основы электротехники;
- ОП.03 Основы строительного черчения;
- ОП.05 Безопасность жизнедеятельности
- ФК 00 Физическая культура.

учебные практики:

- УП.03.01;
- УП.03.02;
- УП.07.01;

производственные практики:

- ПП.03.01
- ПП.03.02
- ПП.07.01;

со сдачей экзаменов:

учебная дисциплина:

- ОП.04 Основы технологии общестроительных работ
- ОП.06 Охрана труда

междисциплинарный курс:

- МДК.03.01 Технология каменных работ и МДК.03.02. Технология монтажных работ при возведении каменных зданий экзамен проводится комплексный;
- МДК03.0701 Технология ручной электродуговой сварки.

Со сдачей экзамена (квалификационного):

профессиональные модули

- ПМ.03 Выполнение каменных работ;
- ПМ.07 Выполнение сварочных работ.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях:

оценка уровня усвоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Обязательная часть профессионального цикла ППКРС предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части циклов) - 32 часа, из них на освоение основ военной службы - 70 % от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину, для подгрупп юношей, для подгрупп девушек - на освоение основ медицинских знаний.

Объем часов на дисциплину «Физическая культура» составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части циклов) - 40 часов. По дисциплине «

» могут быть предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Государственная итоговая аттестация предусматривает защиту выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа выполняется в следующих видах:

- выпускная практическая квалификационная работа;
- письменная экзаменационная работа.

Тематика письменной экзаменационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

В соответствии с п. 3.2. Федерального государственного образовательного стандарта СПО по профессии 08.01.07 (270802.09) «Мастер общестроительных работ к реализации выбрано сочетание следующих рабочих профессий: Каменщик - электросварщик ручной сварки, как наиболее востребованных строительной отраслью Алтайского края.

6.2. Требования к выпускной квалификационной работе (ВКР)

Выпускная квалификационная работа (проект) способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Темы выпускных квалификационных работ определяются преподавателями на заседании ПЦК в присутствии работодателя. Выпускнику предоставляется право выбора выпускной

квалификационной работы, в том числе предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности для практического применения.

6.3. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

При оценивании уровня подготовки обучающегося учитывается:

- уровень усвоения обучающимся материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин;
- умение обучающегося использовать полученные знания при ответе на вопросы;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При выставлении итоговой оценки членам ГЭК рекомендуется руководствоваться следующими критериями:

критерии	показатели			
	Оценки «2 - 5»			
	«неуд.»	«удовлетв.»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.

Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
Сроки	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков

Самостоятельность в работе	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.)	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что обучающийся достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям к оформлению	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.

Литература	Автор не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее 10 источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг

Защита работы	Автор ориентируется в терминологии работы.	не в	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор слабо ориентируется в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности владение терминологией и др.).	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).

Оценка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.

Оценка «3» ставится, если обучающийся на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.

Оценка «4» ставится, если обучающийся на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических

источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения

Оценка «5» ставится, если обучающийся на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.

6.4. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

Формой государственной аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования ППССЗ 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» является защита дипломного проекта.

К государственной аттестации допускаются обучающиеся не имеющие академической задолженности и в полном объёме выполнившие учебный план.

Формой проведения государственной аттестации является открытая защита диплома на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Процедура проведения государственной аттестации выпускников регламентируется Положением о государственной итоговой аттестации выпускников краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж», утверждённого приказом КГБПОУ «ААСК» от 22 марта 2014 года №14/4

Программа Государственной итоговой аттестации прилагается.

7. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего профессионального образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности

Программа развития универсальных учебных действий **направлена на:**

- реализацию требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;

- повышение эффективности освоения обучающимися образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий;

- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;

- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике;

- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;

- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;

- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно- исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;

-формирование навыков участия в различных формах организации учебно- исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы), возможность получения практико-ориентированного результата;

-практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;

-возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

-подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Целью программы развития универсальных учебных действий является обеспечение умения обучающихся учиться, дальнейшее развитие способности к самосовершенствованию и саморазвитию, а также реализация системно-деятельностного подхода, положенного в основу Стандарта, и развивающего потенциала общего среднего образования.

Развитие системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий, определяющих развитие психологических способностей личности, осуществляется с учётом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер. Универсальные учебные действия представляют собой целостную систему, в которой происхождение и развитие каждого вида учебного действия определяется его отношением с другими видами учебных действий и общей логикой возрастного развития.

Планируемые результаты усвоения обучающимися универсальных учебных действий.

В результате изучения базовых и дополнительных учебных предметов, а также в ходе внеурочной деятельности у выпускников будут сформированы личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные универсальные учебные действия как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении.

Технологии развития универсальных учебных действий

В соответствии с системно-деятельностным подходом, именно активность обучающегося признаётся основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются самими обучающимися в процессе познавательной деятельности. В образовательной практике отмечается переходом обучения как презентации системы знаний к активной работе обучающихся над заданиями, непосредственно связанными с проблемами реальной жизни. Признание активной роли обучающегося в учении приводит к изменению представлений о содержании взаимодействия обучающегося с педагогами и одноклассниками. Оно принимает характер сотрудничества. Единоличное руководство педагога в этом сотрудничестве замещается активным участием обучающихся в выборе методов обучения. Всё это придаёт особую актуальность задаче развития универсальных учебных действий.

Развитие УУД в колледже целесообразно в рамках использования возможностей современной информационной образовательной среды как:

- средства обучения, повышающего эффективность и качество подготовки студентов, организующего оперативную консультационную помощь в целях формирования культуры учебной деятельности в колледже;

- инструмента познания за счёт формирования навыков исследовательской деятельности путём моделирования работы научных лабораторий, организации совместных учебных и исследовательских работ обучающихся и педагогов, возможностей оперативной и самостоятельной обработки результатов экспериментальной деятельности;

- средства телекоммуникации, формирующего умения и навыки получения необходимой информации из разнообразных источников;

- средства развития личности за счёт формирования навыков культуры общения;

-эффективного инструмента контроля и коррекции результатов учебной деятельности.

Решение задачи развития универсальных учебных действий в колледже происходит не только на занятиях по отдельным учебным дисциплинам, но и в ходе внеурочной деятельности, а также в

рамках надпредметных программ курсов и дисциплин (факультативов, кружков, элективов, проектов). Среди технологий, методов и приёмов развития УУД в колледже особое место занимают учебные ситуации, которые специализированы для развития определённых УУД. Они могут быть построены на предметном содержании и носить надпредметный характер.

Типология учебных ситуаций в колледже может быть представлена такими ситуациями, как:

- ситуация-проблема — прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (с помощью подобной ситуации можно вырабатывать умения по поиску оптимального решения);
- ситуация-иллюстрация — прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа её решения);
- ситуация-оценка — прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить, и предложить своё адекватное решение;
- ситуация-тренинг — прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по её решению).

Наряду с учебными ситуациями для развития УУД в колледже возможно использовать следующие типы задач:

Личностные универсальные учебные действия:

- на личностное самоопределение;
- на развитие Я-концепции;
- на смыслообразование;
- на мотивацию;
- на нравственно-этическое оценивание.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- на учёт позиции партнёра;
- на организацию и осуществление сотрудничества;
- на передачу информации и отображение предметного содержания;
- тренинги коммуникативных навыков;
- ролевые игры;
- групповые игры.

Познавательные универсальные учебные действия:

- задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
- задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание;
- задачи и проекты на проведение эмпирического исследования;
- задачи и проекты на проведение теоретического исследования;
- задачи на смысловое чтение.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- на планирование;
- на рефлекссию;
- на ориентировку в ситуации;
- на прогнозирование;
- на целеполагание;
- на оценивание;
- на принятие решения;
- на самоконтроль;
- на коррекцию.

Развитию регулятивных универсальных учебных действий способствует также использование в учебном процессе системы таких индивидуальных или групповых учебных заданий, которые наделяют обучающихся функциями организации их выполнения: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы,

— при минимизации пошагового контроля со стороны педагога.

Учебно -исследовательская и проектная деятельность

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в колледже является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, имеющую следующие **особенности**:

1) цели и задачи этих видов деятельности обучающихся определяются как их личностными, так и социальными мотивами. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определённых учебных дисциплин, на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;

2) учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами студентов, преподавателей и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

3) организация учебно-исследовательских и проектных работ обучающихся обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности.

В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности, с целью дальнейшего профессионального самоопределения.

При построении учебно-исследовательского процесса педагогу важно учесть следующие моменты:

— тема исследования должна быть на самом деле интересна для студента и совпадать с кругом интереса педагога;

— необходимо, чтобы обучающийся хорошо осознавал суть проблемы, иначе весь ход поиска её решения будет бессмыслен, даже если он будет проведён педагогом безукоризненно правильно;

— организация хода работы над раскрытием проблемы исследования должна строиться на взаимной ответственности педагога и обучающегося друг перед другом и взаимопомощи;

— раскрытие проблемы в первую очередь должно приносить что-то новое студенту, а уже потом науке.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеют как общие, так и специфические черты.

К общим характеристикам следует отнести:

- практически значимые цели и задачи учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- структуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты: анализ актуальности проводимого исследования; целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем использовании виде;

- компетентность в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремлённость, высокую мотивацию.

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие студентов, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

Специфические черты (различия) проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность	Учебно-исследовательская

Проект направлен на получение конкретного запланированного результата продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования	В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат
Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотнесён со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле	Логика построения исследовательской деятельности включает формулировку проблемы исследования, выдвижение гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых предположений

В решении задач развития универсальных учебных действий большое значение придаётся проектным формам работы, где, помимо направленности на конкретную проблему (задачу), создания определённого продукта, межпредметных связей, соединения теории и практики, обеспечивается совместное планирование деятельности преподавателем и обучающимися. Существенно, что необходимые для решения задачи или создания продукта конкретные сведения или знания должны быть найдены самими обучающимися. При этом изменяется роль преподавателя - из простого транслятора знаний он становится действительным организатором совместной работы с обучающимися, способствуя переходу к реальному сотрудничеству в ходе овладения знаниями. Типология *форм организации* проектной деятельности (проектов) обучающихся в образовательном учреждении может быть представлена по следующим основаниям:

- видам проектов: информационный (поисковый), исследовательский, творческий, социальный, прикладной (практико-ориентированный), игровой (ролевой), инновационный (предполагающий организационно-экономический механизм внедрения);
- содержанию: монопредметный, метапредметный, относящийся к области знаний (нескольким областям), относящийся к области деятельности и пр.;
- количеству участников: индивидуальный, парный, малогрупповой (до 5 человек), групповой (до 5 человек), коллективный (группа), муниципальный, городской, всероссийский, международный, сетевой (в рамках сложившейся партнёрской сети, в том числе в Интернете);
- длительности (продолжительности) проекта: от проекта-урока до вертикального многолетнего проекта;
- дидактической цели: ознакомление обучающихся с методами и технологиями проектной деятельности, обеспечение индивидуализации и дифференциации обучения, поддержка мотивации в обучении, реализация потенциала личности и пр.

Особое значение для развития УУД в образовательной организации имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно в течение всего учебного года. В ходе такой работы автор проекта самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану - это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть студент.

Одной из особенностей работы над проектом является самооценивание хода и результата работы. Это позволяет, оглянувшись назад, увидеть допущенные просчёты (на первых порах это переоценка собственных сил, неправильное распределение времени, неумение работать с информацией, вовремя обратиться за помощью).

Проектная форма сотрудничества предполагает совокупность способов, направленных не только на обмен информацией и действиями, но и на тонкую организацию совместной деятельности партнёров. Такая деятельность ориентирована на удовлетворение эмоционально-психологических потребностей партнёров на основе развития соответствующих УУД, а именно:

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели;
- обеспечивать бесконфликтную совместную работу в группе;
- устанавливать с партнёрами отношения взаимопонимания;
- проводить эффективные групповые обсуждения;
- обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять инициативу для достижения этих целей;
- адекватно реагировать на нужды других.

Для успешного осуществления учебно-исследовательской деятельности обучающиеся должны овладеть следующими действиями:

- постановка проблемы и аргументирование её актуальности;
- формулировка гипотезы исследования и раскрытие замысла - сущности будущей деятельности;
- планирование исследовательских работ и выбор необходимого инструментария;
- собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ;
- оформление результатов учебно-исследовательской деятельности как конечного продукта;
- представление результатов исследования широкому кругу заинтересованных лиц для обсуждения и возможного дальнейшего практического использования.

Специфика учебно-исследовательской деятельности определяет многообразие форм её организации.

Учебно-исследовательская деятельность может приобретать разные формы. Формы организации учебно-исследовательской деятельности на урочных занятиях могут быть следующими:

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок-творческий отчёт, урок изобретательства, урок-рассказ об учёных, урок-защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей;
- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;
- домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причём позволяет провести учебное исследование, достаточно протяжённое во времени. Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях могут быть следующими:
- исследовательская практика обучающихся;
- образовательные экспедиции - походы, поездки, экскурсии с чётко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера;
- участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий. Многообразие форм учебно-исследовательской деятельности позволяет обеспечить подлинную интеграцию урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию у них УУД.

Проектная учебно-исследовательская деятельность студента – этот вид деятельности предполагает самостоятельное формулирование проблемы и ее решение, либо решение сложной предложенной проблемы с последующим контролем преподавателя, что обеспечит продуктивную творческую деятельность и формирование наиболее эффективных и прочных знаний (знаний-трансформаций).

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для обучающихся 1 и 2 курсов колледжа в период реализации ФГОС СОО по любой учебной дисциплине общеобразовательного учебного цикла учебного плана программы подготовки квалифицированных рабочих.

Индивидуальный проект выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Ориентировочные затраты времени на такие работы – 15-30 часов

Темы индивидуальных проектов могут предлагаться как преподавателем, так и самим обучающимся. Темы индивидуальных проектов доводятся до сведения обучающихся на семинаре до 20 сентября ежегодно. Тему проектов обучающиеся выбирают до 1 октября ежегодно.

Выполнение индивидуального проекта включает следующие этапы:

- подготовительный этап: разработка основополагающего вопроса и проблемных вопросов учебной темы; определение источников необходимой информации; определение способов сбора и анализа информации; определение способа представления результатов (формы проекта); установление процедур и критериев оценки результатов проекта;
- выполнение проекта: сбор и уточнение информации (основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.); выявление и обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта; выбор оптимального варианта хода проекта; поэтапное выполнение исследовательских задач проекта; анализ информации; формулирование выводов;
- обобщающий этап - оформление результатов: доработка проекта с учетом замечаний и предложений руководителя; формирование групп рецензентов, оппонентов и «внешних» экспертов; анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач и их причин); подготовка отчета о ходе выполнения проекта с объяснением полученных результатов (возможные формы отчета: устный отчет, устный отчет с демонстрацией материалов, письменный отчет);
- заключительный этап: защита проектов; результаты выполнения индивидуального проекта оцениваются по итогам рассмотрения представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося.

Требования к структуре и содержанию проекта

Индивидуальные проекты могут быть выполнены в виде:

- информационный проект - проект, целью которого является сбор, анализ и представление информации по какой-либо актуальной профессиональной или предметной/межпредметной тематике;
- исследовательский проект - проект, направленный на доказательство или опровержение какой-либо гипотезы, исследование какой-либо проблемы; при этом акцент на теоретической части проекта не означает отсутствия практической;
- практико-ориентированный, прикладной, продукционный проект - проект, имеющий на выходе конкретный продукт; проект, направленный на решение какой-либо проблемы, на практическое воплощение в жизнь какой-то идеи; данный продукт может использоваться как самим участником, так и иметь внешнего заказчика, например колледж, город и т.д.;
- творческий проект - проект, направленный на создание какого-то творческого продукта; проект, предполагающий свободный, нестандартный подход к оформлению результатов работы;
- социальный (социально-ориентированный) проект - проект, который направлен на повышение гражданской активности обучающихся и населения; проект, предполагающий сбор, анализ и представление информации по какой-нибудь актуальной социально-значимой тематике.

Продуктом проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад, мультимедийный продукт и др.);
- творческая работа, представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- отчетные материалы по социальному проекту, могут включать в себя как тексты, так и мультимедийные продукты.

Структура индивидуального проекта, представляющего собой письменную работу, должна быть следующей:

- титульный лист;
- содержание;

- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список источников;
- приложения.

Введение включает в себя ряд следующих положений:

- проект начинается с обоснования актуальности выбранной темы; здесь показывается, что уже известно в науке и практике и что осталось нераскрытым и предстоит сделать в данных условиях;
- на этой основе формулируется противоречие, на раскрытие которого направлен данный проект; на основании выявленного противоречия может быть сформулирована проблема; устанавливается цель работы;
- цель - это то, что необходимо достигнуть в результате работы над проектом;
- формулируются конкретные задачи, которые необходимо решить, чтобы достичь цели;
- далее указываются методы и методики, которые использовались при разработке проекта; -предмет, объект исследования;
- гипотеза исследования;
- завершают введение разделы «на защиту выносятся», «новизна проекта», «практическая значимость».

Основная часть проекта может состоять из одного или двух разделов. Первый, как правило, содержит теоретический материал, а второй - экспериментальный (практический).

В заключении формулируются выводы, описывается, достигнуты ли поставленные цели и гипотеза, решены ли задачи.

Общий объем индивидуального проекта, представляющего собой письменную работу, не должен быть меньше 15 печатных страниц, включая список источников. Объем введения не более 1,5 страниц текста. Для приложений может быть дополнительно отведено не более 10 страниц.

Проект выполняется 14 кеглем (таблица – 12 кегель), шрифт – Times New Roman. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку после заголовков не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Наименование подраздела записывают в виде подзаголовков (с абзаца) строчными буквами (кроме прописной). Подпункты начинают с новой строки со строчной буквы. В конце подпункта, если за ним следует еще подпункт, ставят точку с запятой, соблюдая единообразие в написании заголовков. Поля: 20 мм – левое; 15 мм – правое; 20 мм – нижнее; 20 мм – верхнее. Выравнивание текста производится по ширине, без переноса. Абзацный отступ 1,25 см. Интервал – одинарный (для большого объема документов) или полуторный. Номер страницы проставляется посередине, внизу страницы. Нумерация страниц сквозная. Титульный лист не нумеруется.

Материальный продукт (макет, установка, иное изделие) должны сопровождаться описанием продукта по упрощенной схеме:

- титульный лист;
- содержание проекта (цель разработки, назначение продукта, практическая значимость).

Для защиты индивидуального проекта студент готовит компьютерную презентацию в программе PowerPoint, которая включает 8-10 слайдов и выполнена в едином стиле.

Защита индивидуального проекта

Защита индивидуального проекта является обязательной и проводится на студенческих слушаниях (конференциях) в присутствии преподавателей ООД и обучающихся курса.

На защиту индивидуального проекта отводится до 7 минут, в течение которых студент представляет актуальность выбранной темы, основные цели и задачи исследования, выполнение гипотезы исследования, делает основные выводы и предложения по исследованной теме.

Результаты защиты индивидуального проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» с учетом письменной работы, компьютерной презентации и самой защиты. Данная оценка выставляется в журнале учебных занятий по дисциплине, по которой выполнялся проект, в рамках текущего контроля и учитывается при промежуточной аттестации.

Критерии оценивания индивидуального учебно - исследовательского проекта

Критерии оценки проекта	Содержание критерия оценки
Актуальность поставленной проблемы (до 5 баллов)	Обоснованность актуальности
	Определение целей
	Определение и решение поставленных задач
	Актуальность и новизна работы
Теоретическая и/или практическая ценность (до 10 баллов)	Возможность применения на практике результатов проектной деятельности
	Соответствие заявленной теме, целям и задачам проекта
	Проделанная работа решает или детально прорабатывает на материале проблемные теоретические вопросы в определенной научной области
	Автор в работе указал теоретическую и / или практическую значимость
Качество содержания проектной работы (до 10 баллов)	Структурированность и логичность, которая обеспечивает понимание и доступность содержания
	Полнота раскрытия темы в содержании работы
	Выводы работы соответствуют поставленным целям
	Наличие исследовательского аспекта
Оформление Работы (до 5 баллов)	Титульный лист
	Оформление оглавлений, заголовков разделов, подразделов
	Оформление рисунков, графиков, таблиц, приложений
	Информационные источники
	Форматирование текста, нумерация и параметры страниц
Грамотность	Грамотность речи

речи, владение специальной терминологией по теме работы в выступлении (до 5 баллов)	Владение специальной терминологией
	Качество презентаций
	Ответы на вопросы
Итого:	До 35

Таблица соответствия

Баллы индивидуального проекта	Оценка по пятибалльной системе
30-35	«отлично»
23-29	«хорошо»
17-22	«удовлетворительно»
Меньше 17	«неудовлетворительно»

Условия и средства формирования универсальных учебных действий

Учебное сотрудничество

Во время организации учебного процесса обучающиеся активно включаются в совместные занятия. Хотя учебная деятельность по своему характеру остаётся преимущественно индивидуальной, тем не менее вокруг неё (например, на переменах, в групповых играх, спортивных соревнованиях, в домашней обстановке и т. д.) нередко возникает настоящее сотрудничество обучающихся: помощь друг другу, осуществляется взаимоконтроль и т. д. В условиях специально организуемого учебного сотрудничества формирование коммуникативных действий происходит более интенсивно (т. е. в более ранние сроки), с более высокими показателями и в более широком спектре. К числу основных составляющих организации совместного действия можно отнести:

- распределение начальных действий и операций, заданное предметным условием совместной работы;
- обмен способами действия, обусловленный необходимостью включения различных для участников моделей действия в качестве средства для получения продукта совместной работы;
- взаимопонимание, определяющее для участников характер включения различных моделей действия в общий способ деятельности (взаимопонимание позволяет установить соответствие собственного действия и его продукта и действия другого участника, включённого в деятельность);
- коммуникацию (общение), обеспечивающую реализацию процессов распределения, обмена и взаимопонимания;
- планирование общих способов работы, основанное на предвидении и определении участниками адекватных задаче условий протекания деятельности и построения соответствующих схем (планов работы);
- рефлексия, обеспечивающую преодоление ограничений собственного действия относительно общей схемы деятельности.

Совместная деятельность

Под совместной деятельностью понимается обмен действиями и операциями, а также вербальными и невербальными средствами между преподавателем и студентом и между самими обучающимися в процессе формирования знаний и умений. Общей особенностью совместной

деятельности является преобразование, перестройка позиции личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и в отношении к собственным взаимодействиям, что выражается в изменении ценностных установок, смысловых ориентиров, целей учения и самих способов взаимодействия и отношений между участниками процесса обучения. Совместная учебная деятельность характеризуется умением каждого из участников ставить цели совместной работы, определять способы совместного выполнения заданий и средства контроля, перестраивать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий её совместного осуществления, понимать и учитывать при выполнении задания позиции других участников. Деятельность преподавателя на уроке предполагает организацию совместного действия подростков как внутри одной группы, так и между группами: педагог направляет обучающихся на совместное выполнение задания.

Цели организации работы в группе:

- создание учебной мотивации;
- пробуждение в обучающихся познавательного интереса;
- развитие стремления к успеху и одобрению;
- снятие неуверенности в себе, боязни сделать ошибку и получить за это порицание;
- развитие способности к самостоятельной оценке своей работы;
- формирование умения общаться и взаимодействовать с другими обучающимися.

Занятия могут проходить в форме соревнования двух команд. Командные соревнования позволяют актуализировать у обучающихся мотив выигрыша и тем самым пробудить интерес к выполняемой деятельности.

Можно выделить три принципа организации совместной деятельности:

- 1) принцип индивидуальных вкладов;
- 2) позиционный принцип, при котором важно столкновение и координация разных позиций членов группы;
- 3) принцип содержательного распределения действий, при котором за обучающимися закреплены определённые модели действий.

Группа может быть составлена из обучающегося, имеющего высокий уровень интеллектуального развития, обучающегося с недостаточным уровнем компетенции в изучаемом предмете и обучающегося с низким уровнем познавательной активности. Кроме того, группы могут быть созданы на основе пожеланий самих обучающихся: по сходным интересам, стилям работы, дружеским отношениям и т. п. Частным случаем групповой совместной деятельности обучающихся является работа парами. Эта форма учебной деятельности может быть использована как на этапе предварительной ориентировки, когда студенты выделяют (с помощью преподавателя или самостоятельно) содержание новых для них знаний, так и на этапе отработки материала и контроля за процессом усвоения.

В качестве вариантов работы парами можно назвать следующие:

- 1) студенты, сидящие за одной партой, получают одно и то же задание; вначале каждый выполняет задание самостоятельно, затем они обмениваются тетрадями, проверяют правильность полученного результата и указывают друг другу на ошибки, если они будут обнаружены;
- 2) студенты поочерёдно выполняют общее задание, используя те определённые знания и средства, которые имеются у каждого;
- 3) обмен заданиями: каждый из соседей по парте получает лист с заданиями, составленными другими студентами. Они выполняют задания, советуясь друг с другом. Если оба не справляются с заданиями, они могут обратиться к авторам заданий за помощью. После завершения выполнения заданий обучающиеся возвращают работы авторам для проверки. Если авторы нашли ошибку, они должны показать её студентам, обсудить её и попросить исправить. Студенты, в свою очередь, могут также оценить качество предложенных заданий (сложность, оригинальность и т. п.). Преподаватель получает возможность реально осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся: учитывать их способности, темп работы, взаимную склонность при делении обучающихся на группы, давать группам задания, различные по трудности, уделять больше внимания слабым учащимся.

Разновозрастное сотрудничество

Особое место в развитии коммуникативных и кооперативных компетенций обучающихся может принадлежать такой форме организации обучения, как разновозрастное сотрудничество. Чтобы научиться учить себя, т. е. овладеть деятельностью учения, студенту нужно поработать в позиции преподавателя по отношению к другому (пробую учить других) или к самому себе (учу себя сам).

Эта работа обучающихся в позиции учителя выгодно отличается от их работы в позиции студента в мотивационном отношении. Ситуация разновозрастного учебного сотрудничества является мощным резервом повышения учебной мотивации в критический период развития обучающихся. Она создаёт условия для опробования, анализа и обобщения освоенных ими средств и способов учебных действий, помогает самостоятельно (не только для себя, но и для других) выстраивать алгоритм учебных действий, отбирать необходимые средства для их осуществления.

Проектная деятельность обучающихся как форма сотрудничества

Первый курс профессионального образования является исключительно благоприятным периодом для развития коммуникативных способностей и сотрудничества, кооперации между студентами, а также для вхождения в проектную (продуктивную) деятельность. Исходными умениями здесь могут выступать: соблюдение договорённости о правилах взаимодействия (один отвечает - остальные слушают); оценка ответа товарища только после завершения его выступления; правила работы в подгруппе, паре; действия обучающихся на основе заданного эталона и т. д.

Дискуссия

Диалог обучающихся может проходить не только в устной, но и в письменной форме. На определённом этапе эффективным средством работы обучающихся со своей и чужой точками зрения может стать письменная дискуссия. Устная дискуссия помогает студенту сформировать свою точку зрения, отличить её от других точек зрения, а также скоординировать разные точки зрения для достижения общей цели. Вместе с тем для становления способности к самообразованию очень важно развивать письменную форму диалогического взаимодействия с другими и самим собой.

Выделяются следующие функции письменной дискуссии:

- чтение и понимание письменно изложенной точки зрения других людей как переходная учебная форма от устной дискуссии, характерной для начального этапа образования, к мысленному диалогу с авторами научных и научно-популярных текстов, из которых учащиеся получают сведения о взглядах на проблемы, существующие в разных областях знаний;
- усиление письменного оформления мысли за счёт развития речи, умения формулировать своё мнение так, чтобы быть понятым другими;
- письменная речь как средство развития теоретического мышления обучающихся содействует фиксированию наиболее важных моментов в изучаемом тексте (определение новой проблемы, установление противоречия, высказывание гипотез, выявление способов их проверки, фиксация выводов и др.);
- предоставление при организации на уроке письменной дискуссии возможности высказаться всем желающим, даже тем студентам, которые по разным причинам (неуверенность, застенчивость, медленный темп деятельности, предпочтение роли слушателя) не участвуют в устных обсуждениях, а также дополнительной возможности концентрации внимания обучающихся на уроке.

Тренинги

Наиболее эффективным способом психологической коррекции когнитивных и эмоционально-личностных компонентов рефлексивных способностей могут выступать разные формы и программы. Программы тренингов позволяют ставить и достигать следующих конкретных целей:

- вырабатывать положительное отношение друг к другу и умение общаться так, чтобы общение с тобой приносило радость окружающим;
- развивать навыки взаимодействия в группе;
- создать положительное настроение на дальнейшее продолжительное взаимодействие в тренинговой группе;
- развивать невербальные навыки общения;
- развивать навыки самопознания;
- развивать навыки восприятия и понимания других людей;

- учиться познавать себя через восприятие другого;
- получить представление о «неверных средствах общения»;
- развивать положительную самооценку;
- сформировать чувство уверенности в себе и осознание себя в новом качестве;
- познакомить с понятием «конфликт»;
- определить особенности поведения в конфликтной ситуации;
- обучить способам выхода из конфликтной ситуации;
- отработать ситуации предотвращения конфликтов;
- закрепить навыки поведения в конфликтной ситуации;
- снизить уровень конфликтности подростков.

Групповая игра и другие виды совместной деятельности в ходе тренинга вырабатывают необходимые навыки социального взаимодействия, умение подчиняться коллективной дисциплине и в то же время отстаивать свои права. В тренинге создаётся специфический вид эмоционального контакта. Сознание групповой принадлежности, солидарности, товарищеской взаимопомощи даёт подростку чувство благополучия и устойчивости. В ходе тренингов коммуникативной компетентности подростков необходимо также уделять внимание вопросам культуры общения и выработке элементарных правил вежливости — повседневному этикету. Очень важно, чтобы современные подростки осознавали, что культура поведения является неотъемлемой составляющей системы межличностного общения. Через ролевое проигрывание успешно отрабатываются навыки культуры общения, усваиваются знания этикета.

Общий приём доказательства

Доказательства могут выступать в процессе обучения в разнообразных функциях: как средство развития логического мышления обучающихся; как приём активизации мыслительной деятельности; как особый способ организации усвоения знаний; иногда как единственно возможная форма адекватной передачи определённого содержания, обеспечивающая последовательность и непротиворечивость выводов; как средство формирования и проявления поисковых, творческих умений и навыков обучающихся. Понятие доказательства и его структурные элементы рассматривают с двух точек зрения: как результат и как процесс. Обучение доказательству предполагает формирование умений по решению следующих задач:

- анализ и воспроизведение готовых доказательств;
- опровержение предложенных доказательств;
- самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства.

Необходимость использования обучающимися доказательства возникает в ситуациях, когда:

- преподаватель сам формулирует то или иное положение и предлагает обучающимся доказать его;
- преподаватель ставит проблему, в ходе решения которой у обучающихся возникает потребность доказать правильность (истинность) выбранного пути решения. В этих случаях для выполнения предлагаемых заданий обучающийся должен владеть деятельностью доказательства как одним из универсальных логических приёмов мышления.

Доказательство в широком смысле — это процедура, с помощью которой устанавливается истинность какого-либо суждения. Суть доказательства состоит в соотнесении суждения, истинность которого доказывается, либо с реальным положением вещей, либо с другими суждениями, истинность которых несомненна или уже доказана.

Любое доказательство включает:

- тезис — суждение (утверждение), истинность которого доказывается;
- аргументы (основания, доводы) — используемые в доказательстве уже известные достоверные факты, определения исходных понятий, аксиомы, утверждения, из которых необходимо следует истинность доказываемого тезиса;
- демонстрация — последовательность умозаключений — рассуждений, в ходе которых из одного или нескольких аргументов (оснований) выводится новое суждение, логически вытекающее из аргументов и называемое заключением; это и есть доказываемый тезис.

В целях обеспечения освоения обучающимися деятельности доказательства в работе преподавателя, наряду с обучением студентов конкретному доказательству тех или иных теорем, особое внимание должно уделяться вооружению обучающихся обобщённым умением доказывать.

Рефлексия

В наиболее широком значении рефлексия рассматривается как специфически человеческая способность, которая позволяет субъекту делать собственные мысли, эмоциональные состояния, действия и межличностные отношения предметом специального рассмотрения (анализа и оценки) и практического преобразования.

Задача рефлексии — осознание внешнего и внутреннего опыта субъекта и его отражение в той или иной форме.

Выделяются три основные сферы существования рефлексии.

Во-первых, это сфера коммуникации и кооперации, где рефлексия является механизмом выхода в позицию «над» и позицию «вне» — позиции, обеспечивающие координацию действий и организацию взаимопонимания партнёров. В этом контексте рефлексивные действия необходимы для того, чтобы опознать задачу как новую, выяснить, каких средств недостаёт для её решения, и ответить на первый вопрос самообучения: чему учиться?

Во-вторых, это сфера мыслительных процессов, направленных на решение задач: здесь рефлексия нужна для осознания субъектом совершаемых действий и выделения их оснований. В рамках исследований этой сферы и сформировалось широко распространённое понимание феномена рефлексии в качестве направленности мышления на самоё себя, на собственные процессы и собственные продукты.

В-третьих, это сфера самосознания, нуждающаяся в рефлексии при самоопределении внутренних ориентиров и способов разграничения Я и не-Я. В конкретно-практическом плане развитая способность обучающихся к рефлексии своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности:

- осознание учебной задачи (что такое задача? какие шаги необходимо осуществить для решения любой задачи? что нужно, чтобы решить данную конкретную задачу?);

- понимание цели учебной деятельности (чему я научился на уроке? каких целей добился? чему можно было научиться ещё?);

- оценка обучающимся способов действий, специфичных и инвариантных по отношению к различным учебным предметам (выделение и осознание общих способов действия, выделение общего инвариантного в различных учебных предметах, в выполнении разных заданий; осознанность конкретных операций, необходимых для решения познавательных задач).

Соответственно развитию рефлексии будет способствовать организация учебной деятельности, отвечающая следующим критериям:

- постановка всякой новой задачи как задачи с недостающими данными;

- анализ наличия способов и средств выполнения задачи; - оценка своей готовности к решению проблемы;

- самостоятельный поиск недостающей информации в любом «хранилище» (учебнике, справочнике, книге, у преподавателя);

- самостоятельное изобретение недостающего способа действия (практически это перевод учебной задачи в творческую).

Формирование у студентов привычки к систематическому развёрнутому словесному разъяснению всех совершаемых действий (а это возможно только в условиях совместной деятельности или учебного сотрудничества) способствует возникновению рефлексии, иначе говоря, способности рассматривать и оценивать собственные действия, умения анализировать содержание и процесс своей мыслительной деятельности. «Что я делаю? Как я делаю? Почему я делаю так, а не иначе?» — в ответах на такие вопросы о собственных действиях и рождается рефлексия. В конечном счёте рефлексия даёт возможность человеку определять подлинные основания собственных действий при решении задач.

В процессе совместной коллективно-распределённой деятельности с преподавателем у студентов преодолевается эгоцентрическая позиция и развивается децентрация, понимаемая как способность строить своё действие с учётом действий партнёра, понимать относительность и субъективность отдельного частного мнения.

Кооперация со сверстниками не только создаёт условия для преодоления эгоцентризма как познавательной позиции, но и способствует личностной децентрации. Своевременное обретение механизмов децентрации служит мощной профилактикой эгоцентрической направленности личности, т. е. стремления человека удовлетворять свои желания и отстаивать свои цели, планы, взгляды без должной координации этих устремлений с другими людьми.

Коммуникативная деятельность в рамках специально организованного учебного сотрудничества студентов со взрослыми и сверстниками сопровождается яркими эмоциональными переживаниями, ведёт к усложнению эмоциональных оценок за счёт появления интеллектуальных эмоций (заинтересованность, сосредоточенность, раздумье) и в результате способствует формированию эмпатического отношения друг к другу.

Результаты усвоения УУД формулируются для каждой учебной дисциплины и являются ориентиром при организации мониторинга их достижения.

№	Название предмета	Формируемые УУД	Предметные действия
Учебные дисциплины общеобразовательного цикла учебного плана			
1	Математика	Личностные самоопределение (мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности); смыслообразование («какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него); нравственно-эстетическое оценивание (оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор) Познавательные УУД: Общеучебные (формулирование познавательной цели; поиск и выделение информации; знаково-символические; моделирование); логические (анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, восполняя	участие в проектах; подведение итогов урока; творческие задания; мысленное воспроизведение картины, ситуации; самооценка события; дневники достижений составление схем-опор; работа с разного вида таблицами; составление и распознавание диаграмм построение и распознавание графиков функций умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений; овладение основными способами представления и анализа статистических данных, наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о

		недостающие компоненты; выбор оснований и критериев для сравнения, классификаций объектов; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей;	вероятностных моделях; умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
		Регулятивные УУД Целеполагание Планирование прогнозирование контроль коррекция оценка волевая саморегуляция	постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно; определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; предвосхищение результата уровня усвоения, его временных характеристик; в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта; выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий
		Коммуникативные УУД планирование постановка вопросов разрешение конфликтов управление поведением партнера точно, выражая свои мысли	определение цели, функций участников, способов взаимодействия; инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; контроль, коррекция, оценка действий партнера, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
2	Информатика	Личностные УУД: устойчивая учебно-познавательная мотивация учения, умение находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для	формирование отношения к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно самоопределение, в том числе профессиональное, в процессе выполнения системы заданий с использованием ИКТ

		меня учение», умение находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования». Развитие действия нравственно-этического оценивания.	сознательное принятие и соблюдение правил работы с файлами в корпоративной сети, а также правил поведения в компьютерном кабинете, направленное на сохранение обучающимися имущества и здоровья ученика и его одноклассников
		Регулятивные УУД: планирование учебной и бытовой деятельности школьника, планирование действий формальных исполнителей по достижению поставленных целей; контроль, коррекция и оценивание	постановка учебных целей, использование внешнего плана для решения поставленной задачи или достижения цели, планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане, осуществление итогового и пошагового контроля, сличая результат с эталоном, внесение корректив в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.
		Познавательные УУД: общеучебные; универсальные логические	поиск и выделение необходимой информации; знаково-символическое моделирование; смысловое чтение анализ объектов с целью выделения признаков; выбор оснований и критериев для сравнения; синтез как составление целого из частей; построение логической цепи рассуждений
		Коммуникативные УУД	Работа в парах, лабораторных группах
3	Иностранный язык	Личностные УУД	Формирование гражданской идентичности личности, преимущественно в её общекультурном компоненте, и доброжелательного отношения, уважения и толерантности к другим странам и народам, компетентности в межкультурном диалоге
		Общеучебные познавательные УУД	Смысловое чтение (выделение субъекта и предиката текста; понимание смысла текста и умение прогнозировать развитие его сюжета; умение задавать вопросы, опираясь на смысл прочитанного текста; сочинение оригинального текста на основе плана)
		Коммуникативные УУД	Говорение, аудирование, чтение. Участие в диалоге. Составление высказываний. Составление рассказов на определенную тему. Восприятие на слух речи собеседника. Изучение культуры, традиций народов на основе изучаемого языкового материала.
4,5	«Физика», «Астроном	Личностные УУД: устойчивая учебно-	формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих

	ия»	познавательная мотивация умение находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение», развитие действия нравственно-этического оценивания	способностей учащихся; убеждение в возможности познания природы в необходимости различного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры; формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; формирование ценностных отношений друг к другу, к учению, к результатам обучения.
		Регулятивные УУД: целеполагание планирование прогнозирование коррекция оценка волевая саморегуляция	постановка учебной задачи на основе соотнесения– того, что известно и усвоено обучающимися, и того, что еще неизвестно; определение последовательности промежуточных целей с– учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; предвосхищение результата и уровня усвоения его временных характеристик;– контроль в форме сличения способа действия и его результата с– заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия в случае расхождения от эталона; выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и– что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия.
		Познавательные УУД: Общеучебные	формирование умений воспринимать, перерабатывать предьявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить ответы на поставленные вопросы и излагать его; приобретение опыта самостоятельного

		Универсальные логические действия	поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач. • сравнение конкретно-чувственных и иных данных (с целью выделения тождеств), различия, определения общих признаков и составление классификации; • анализ - выделение элементов, расчленение целого на части; • синтез - составление целого из частей; • сериация - упорядочение объектов по выделенному основанию; • классификация - отношение предмета к группе на основе заданного признака; • обобщение - генерализация и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи; • доказательство - установление причинно - следственных связей, построение логической цепи рассуждений; • установление аналогий.
		Коммуникативные универсальные действия: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками постановка вопросов управление поведением партнера	• определение цели; • принципиальное сотрудничество в поиске и сборе информации; • контроль, коррекция, оценки действий партнера; • умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи.
6	Химия	личностных: — умение осуществлять химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; — готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;	участие в проектах; подведение итогов урока; творческие задания; мысленное воспроизведение картины, ситуации; самооценка события; поиск и выделение необходимой

	– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности регулятивных: – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; познавательных: – умение использовать различные виды познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; – умение использовать различные источники для	информации; знаково-символическое моделирование; смысловое чтение анализ объектов с целью выделения признаков; выбор оснований и критериев для сравнения; синтез как составление целого из частей; построение логической цепи рассуждений постановка учебной задачи на основе соотнесения– того, что известно и усвоено обучающимися, и того, что еще неизвестно; определение последовательности промежуточных целей с– учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; предвосхищение результата и уровня усвоения его временных характеристик;– контроль в форме сличения способа действия и его результата с– заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия в случае расхождения от эталона; выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и– что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия. Работа в парах, лабораторных группах

		получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере; коммуникативных: – умение работать в коллективе, осуществлять сотрудничество со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; – умение владеть языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	
7	Биология	Познавательные УУД. А) Общеучебные действия сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы Б) Знаково-символические В) логические регулятивных: – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; – умение определять цели,	Умение характеризовать объекты живой природы, законы генетики, физиологические и популяционные процессы. Умение объяснять биологические понятия и термины Умение классифицировать и систематизировать объекты живой природы Овладевать методами научного познания живого. Овладение методами исследования живой и неживой природы Понимание необходимости здорового образа жизни Осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы. Сознательный выбор будущей профессиональной деятельности Самостоятельное выделение и формулирование цели

		составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; Личностные: Направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей, позволяют сориентироваться в нравственных нормах и правилах, выработать свою жизненную позицию в отношении мира. Коммуникативные УУД. Обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками.	Поиск и овладения необходимой информации преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта преобразование модели с целью выявления общих законов выбор наиболее эффективных способов решения генетических задач в зависимости от конкретных условий смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации построение логической цепи рассуждений анализ объектов с целью выделения признаков синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание, восполнение недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения Правильное использование биологической терминологии и символики. Исследовательские и проектные действия парные, групповые. Развитие потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии. Развитие способностей открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения. Формирование нравственных ценностей - ценности жизни во всех её проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека
8,9	История, обществознание	Личностные УУД: готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, высокой социальной и профессиональной мобильности на основе непрерывного образования и компетенции «уметь учиться»; формирование образа мира, ценностно-смысловых ориентаций и	Формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций.

		нравственных оснований личностного морального выбора; развитие самосознания, позитивной самооценки и самоуважения, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам; развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты, целеустремленности и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма; формирование нетерпимости к действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью и безопасности личности и общества, и умения противодействовать им в пределах своих возможностей.	Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
		Регулятивные УУД: планирование учебной и бытовой деятельности школьника, планирование действий формальных исполнителей по достижению поставленных целей; контроль, коррекция и оценивание	постановка учебных целей, использование внешнего плана для решения поставленной задачи или достижения цели, планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане, осуществление итогового и пошагового контроля, сличая результат с эталоном, внесение корректив в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.

	Познавательные УУД: формирование у учащихся научной картины мира; развитие способности управлять своей познавательной и интеллектуальной деятельностью; овладение методологией познания, стратегиями и способами познания и учения; развитие репрезентативного, символического, логического, творческого мышления, продуктивного воображения, произвольных памяти и внимания, рефлексии.	поиск и выделение необходимой информации; смысловое чтение; моделирование исторической ситуации умение анализировать и обобщать факты, составлять простой и развёрнутый план, тезисы; формулировать и обосновывать выводы, решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах, переводить информацию из одной знаковой системы в другую
	Коммуникативные УУД формирование компетентности в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности, умение слушать, вести диалог в соответствии с целями и задачами общения, участвовать в коллективном обсуждении проблем и принятии решений, строить продуктивное сотрудничество со сверстниками и взрослыми на основе овладения вербальными и невербальными средствами коммуникации, позволяющими осуществлять свободное общение на русском, родном и иностранных языках.	Применение дискуссионных форм обучения способствуют повышению интеллектуальной активности учащихся; Работа в парах, группах

10	Основы безопасности жизнедеятельности	Личностные: Направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей, позволяют сориентироваться в нравственных нормах и правилах, выработать свою жизненную позицию в отношении мира.	Предметно-преобразовательная деятельность, способы обработки материалов Решение задач на конструирование на основе системы ориентиров (схемы, карты модели) моделирование и отображение объекта и процесса его преобразования в форме моделей (рисунков, планов, схем, чертежей) Планомерно-поэтапная отработка предметно-преобразовательной деятельности, оценка выполненного изделия
		Познавательные: Включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания.	Совместно-продуктивная деятельность (работа в группах); проектная деятельность, обработка материалов.
		Регулятивные: Обеспечивают обучающимся организацию их учебной деятельности, возможность управления познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения.	Проектные работы, составление плана действий и применение его для решения задач; предвосхищение будущего результата Предметно-преобразующая, символическо-моделирующая деятельность с различными материалами

		Коммуникативные Обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками.	<i>творческая работа индивидуальная или малыми группами</i>
11	Физическая культура	Формирование личностных универсальных действий: основ общекультурной и российской гражданской идентичности как чувства гордости за достижения в мировом и отечественном спорте; освоение моральных норм помощи тем, кто в ней нуждается, готовности принять на себя ответственность; развитие мотивации достижения и готовности к преодолению трудностей на основе конструктивных стратегий совладания и умения мобилизовать свои личностные и физические ресурсы стрессоустойчивости; освоение правил здорового и безопасного образа жизни.	Освоение способов двигательной деятельности. Выполнение комплексов упражнений, подвижные игры, соревнования, измерение показателей физического развития, занятие спортом.

		Регулятивные действия: умения планировать, регулировать, контролировать и оценивать свои действия. Планирование общей цели и пути её достижения; распределение функций и ролей в совместной деятельности; конструктивное разрешение конфликтов; осуществление взаимного контроля; оценка собственного поведения и поведения партнёра и внесение необходимых коррективов Коммуникативные действия взаимодействие, ориентация на партнёра, сотрудничество и кооперация (в командных видах спорта)	Выполнение комплексов упражнений, подвижные игры, соревнования, измерение показателей физического развития, занятие спортом. Выполнение комплексов упражнений, подвижные игры, спортивные игры, соревнования, измерение показателей физического развития, занятие спортом.
12	Русский язык	Познавательные, коммуникативные и регулятивные действия; знаково-символические действия моделирования; логические действия анализа, сравнения, установление причинно-следственных связей	Ориентация в морфологической и синтаксической структуре языка и усвоение правил, строения слова и предложения, ориентировка ребёнка в грамматической и синтаксической структуре родного языка Усвоение правил строения слова и предложения, графической формы букв. Разбор слова по составу, путём составления схемы), преобразования модели (видоизменения слова), звуко-буквенный анализ). Работа с текстом, осознанное и произвольное построение речевых высказываний в устной и письменной форме, поиск, сравнение, классификация таких языковых единиц как звук, буква, часть слова, часть речи, член предложения. Письмо и проверка написанного.

13	Литература	Все виды универсальных учебных действий личностных, коммуникативных, познавательных и регулятивных (с приоритетом развития ценностно-смысловой сферы и коммуникации) Смыслообразование; самоопределения и самопознания гражданской идентичности нравственно-этическое оценивание	Прослеживание судьбы героя и ориентацию в системе личностных смыслов; прослеживание судьбы героя и ориентацию учащегося сравнения образа «Я» с героями литературных произведений посредством эмоционально-действенной идентификации; знакомство с героическим историческим прошлым своего народа и своей страны и переживания гордости и эмоциональной сопричастности подвигам и достижениям её граждан; выявление морального содержания и нравственного значения действий персонажей, умение понимать контекстную речь на основе воссоздания картины событий и поступков персонажей; - умение произвольно и выразительно строить контекстную речь с учетом целей коммуникации, особенностей слушателя; - умение устанавливать логическую причинно-следственную последовательность событий и действий героев произведения; - умение строить план с выделением существенной и дополнительной информации.
		Регулятивные и познавательные	Определение логической причинно-следственной последовательности событий и действий героев произведения; Составление плана с выделением существенной и дополнительной информации
		Коммуникативные умение: - умение понимать контекстную речь на основе воссоздания картины событий и поступков персонажей - умение понимать контекстную речь с учётом целей коммуникации, особенностей слушателя, в том числе используя аудиовизуальные умения; понимать контекстную речь на основе воссоздания картины событий и поступков персонажей.	Отождествление себя с героями произведения, соотнесения и сопоставления их позиций, взглядов и мнений; - воссоздание картины событий и поступков персонажей; - формулирование высказываний, речь с учётом целей коммуникации, особенностей слушателя, в том числе используя аудиовизуальные средства.

14	География	личностных: — позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; — формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики; — саморазвитие и самовоспитание в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; — сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; - проявление креативности мышления, инициативности и находчивости; регулятивных: — умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; познавательных: — владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; — владение навыками	постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения; -целепологание, -планирование, -контроль, -коррекция, -оценка... постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения; -целепологание, -планирование, -контроль, -коррекция, -оценка... -умение строить высказывание, -формулировать проблему, -рефлексия деятельности, -структурирование знаний, -поиск информации, -смысловое чтение, -моделирование... -постановка вопроса, -разрешение конфликтов, -умение выражать свои мысли, -управлять поведением партнера, -планирование учебного сотрудничества..

		познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; — умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; — осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев; — умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы; — представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира; коммуникативных: — умение осуществлять общение и сотрудничество со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; — умение ясно, точно,	

		грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;	
15	Экология	личностных: – готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области экологии; – объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области физики, химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; регулятивных: – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; – умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике; познавательных: – умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека; – умение самостоятельно добывать новые для себя с использованием для этого доступных источников информации;	- различать (узнавать) изученные объекты и явления природы; проводить классификацию изученных объектов природы на основе их существенных признаков, составлять таблицы: - описывать на основе иллюстрации или предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их основные существенные признаки, выделять новое: - проводить наблюдения и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы, следовать инструкциям и правилам при проведении экспериментов, делать выводы на основании полученных результатов: - способность к организации своей деятельности (планирование, контроль, оценка); - умение действовать по плану и планировать свою деятельность; - преодоление импульсивности, непроизвольности; - целеустремленность и настойчивость в достижении целей; - готовность к преодолению трудностей, формирование установки на поиск способов разрешения трудностей (стратегия совладания); - формирование основ оптимистического восприятия мира.

	– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира; – применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; коммуникативных: – умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности; – умение владеть языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	

1.Формирование УУД средствами учебного предмета «Математика»

УУД		Типы заданий
Личностные	Все без исключения задания учебника ориентированы на достижение личностных результатов, так как они предлагают не только найти решение, но и обосновать его, основываясь только на фактах. Работа с математическим содержанием учит уважать и принимать чужое мнение, если оно обосновано.	Задания, сопровождаемые инструкцией «Объясни...», «Обоснуй своё мнение...». Задачи «на доказательство», текстовые задачи.
Регулятивные	Одним из наиболее эффективных учебных заданий на развитие	Текстовые задачи.

	таких умений является текстовая задача, так как работа с ней полностью отражает алгоритм работы по достижению поставленной цели Работа над системой учебных заданий (учебной задачей).	Проблемные вопросы и задачи для обсуждения, а также теоремы и доказательства, позволяющие проверить правильность собственных умозаключений. Таким образом, обучающиеся учатся сверять свои действия с целью. Проблемные ситуации, позволяющие обучающимся вместе с преподавателем выбрать цель деятельности (сформулировать основную проблему (вопрос) урока), авторские версии таких вопросов дают возможность оценить правильность действий учеников.
Познавательные	Формирование моделирования как необходимого универсального учебного действия. Широкое использование продуктивных заданий, требующих целенаправленного использования и, как следствие, развития таких важнейших мыслительных операций, как анализ, синтез, классификация, сравнение, аналогия. Использование заданий, позволяющих научить школьников самостоятельному применению знаний в новой ситуации, т.е. сформировать познавательные универсальные учебные действия.	Задания с моделями: самостоятельное создание и их применение при решении предметных задач. Задания на классификацию, доказательство «Занимательные и нестандартные задачи».
	Задания на развитие устной научной речи. Задания на развитие комплекса умений, на которых базируется грамотное эффективное взаимодействие.	Задания, сопровождающиеся инструкциями «Расскажи», «Объясни», «Обоснуй свой ответ». Система заданий, нацеленных на организацию общения учеников в паре или группе (все задания, относящиеся к этапу первичного применения знаний; к работе над текстовой задачей, осуществляемой методом мозгового штурма)

2. Формирование УУД средствами учебной дисциплины «Информатика »

УУД	Средства формирования УУД	Типы заданий
Личностные	Использование в курсе специальных обучающих программ, имеющих дидактическую нагрузку, связанную с материалом учебника Система заданий, иллюстрирующих место информационных технологий в современном обществе, профессиональное использование информационных технологий, их практическую значимость	задания, связанные с практическим использованием офисных программ, а также задания, содержащие информацию об областях использования компьютеров изучение правил работы с файлами в корпоративной сети, этических норм работы с информацией, а также правил поведения в компьютерном кабинете
Регулятивные	Система заданий, непосредственно связанных с определением последовательности действий по решению задачи или достижению цели способствует интенсивному развитию УУД планирование Система заданий, связанных с одновременным анализом нескольких разнородных информационных объектов (рисунок, текст, таблица, схема) с целью выделения необходимой информации стимулирует действия по формированию внутреннего плана. Система заданий типа «Составь алгоритм и выполни его» создаёт информационную среду для составления плана действий формальных исполнителей алгоритмов по переходу из начального состояния в конечное	задания типа «Составь алгоритм...», «Заполни пропуски в алгоритме...» на основе информации рассказа: дай название иллюстрации; дорисуй рисунок задания на составление алгоритмов и программ создание информационных объектов и информационных объектов с заданием
Познавательные	система заданий, для выполнения которых необходимо найти и отобрать нужную информацию из различных источников; система заданий на составление знаково-символических моделей	задания, формирующие навыки знаково-символического моделирования задания, формирующие навык смыслового чтения задания на знаково-символическое моделирование задания на сравнение, классификацию, синтез
Коммуникативные	комплекс практических работ; проекты	Задания, выполняемые группами учащихся, рабочими парами

3.Формирование УУД средствами учебной дисциплины «Иностранный язык»

УУД	Средства формирования УУД	Типы заданий
Личностные	Посредством текстов учебника используется воспитательный потенциал иностранного языка; учащиеся приходят к пониманию необходимости: - доброжелательного отношения, уважения и толерантности к другим странам и народам, компетентности в межкультурном диалоге; - работать над развитием и совершенствованием устной и письменной речи.	- самооценивание учащимися уровня успешности на занятии (этап рефлексии); - проведение физминуток на ИЯ (установка на здоровый образ жизни); - задания типа «Оцени поведение главного героя. Как бы повёл себя ты на его месте?»
Регулятивные	Материал учебных модулей специально структурирован так, чтобы можно было организовать на уроке открытие нового знания с использованием проблемно-диалогической технологии (введены описания проблемных ситуаций, даются мотивации к формулированию учебной проблемы (темы) урока).	- составление различного рода плана (ключевые слова, утверждения, вопросы, тезисы) при работе над текстом по аудированию или чтению; - составление плана как последовательности речевых действий при подготовке устного монологического и диалогического высказывания; - задания типа «Посмотри на заголовок рассказа и скажи, о чём будет идти речь в данном тексте», «Прочти последний абзац истории и догадайся, что произошло с главной героиней», «Прочитай первые три предложения рассказа и предположи, что будет дальше»; - контрольные задания, в том числе тестового характера; - технология «Языкового Портфеля»
Познавательные	Задания на извлечение, преобразование и использование текстовой информации.	- формулировка познавательной задачи самими учащимися, например: «А какие сигналы в речи и на письме используют англичане, чтобы показать, что данная вещь кому-то принадлежит?» или «Какими способами можно поприветствовать друга друга в Англии?» - организация проектной деятельности учащихся, связанная с освоением нового языка и поиска информации Интернет-ресурсов; - подготовка устного и письменного речевого высказывания; - формулирование проблемы (главной идеи) текста; - извлечение необходимой информации из прочитанного (услышанного) аутентичного текста; - преобразование модели утвердительного

		предложения в вопросительные предложения различных типов; - составление таблиц, схем-моделей; - замещение буквы звуком; - выделение гласных и согласных букв/звуков в словах; - самостоятельное достраивание выражение/предложения/диалога/текста с восполнением недостающих компонентов (слов, словосочетаний, предложений); - классификация слов по частям речи/правилам чтения/общности тематики и т.д.; - самостоятельное выведение правил (грамматические явления, словообразование)
Коммуникативные	Развиваются базовые умения различных видов речевой деятельности: говорения, аудирования, чтения и письма. Их развитие осуществляется, в том числе посредством технологии смыслового чтения. На уроках, помимо фронтальной, используется групповая форма организации учебной деятельности детей, которая позволяет совершенствовать их коммуникативные умения в процессе решения учебных задач.	- организация совместной работы учащихся (парная, групповая формы)

4-5.Формирование УУД средствами учебного предмета «Физика », «Астрономия»

УУД	Средства формирования УУД	Типы заданий
Личностные	Использование в курсе специальных обучающих программ, имеющих дидактическую нагрузку, связанную с материалом учебника Система заданий, иллюстрирующих место физики, астрономии как наук в современном обществе	Задания, раскрывающие происхождение изучаемого явления, законы, лежащие в основе этого явления, предвидит различные следствия, вытекающие из этих законов.
Регулятивные	Лабораторные работы Экспериментальные задачи Количественные задачи	задания типа : «Используя имеющиеся знания, определите...» «Произведя необходимые действия, укажите, как меняется следующие величины...»

		«проверьте, измениться ли температура воды и как, если в ней растворить соль. Объясните явление»
Познавательные	система заданий, для выполнения которых необходимо найти и отобрать нужную информацию из различных источников; система заданий на составление знаково-символических моделей, структурно-опорных схем	задания, формирующие навыки знаково-символического моделирования задания, формирующие навык смыслового чтения задания на сравнение, классификацию, синтез составление опорных конспектов
Коммуникативные	комплекс практических работ; проекты уроки-конференции	Задания, выполняемые группами учащихся, рабочими парами

6.Формирование УУД средствами учебной дисциплины «Биология »

УУД	Средства формирования	Типы заданий
Личностные	ценностные ориентации, познавательный интерес, мотивы, эстетическое отношение к живым объектам	Проблемные вопросы и задачи для обсуждения
Регулятивные	Одним из наиболее эффективных учебных заданий на развитие таких умений является текстовая задача, так как работа с ней полностью отражает алгоритм работы по достижению поставленной цели Работа над системой учебных заданий (учебной задачей).	Текстовые задачи. Проблемные вопросы и задачи для обсуждения, а также теоремы и доказательства, позволяющие проверить правильность собственных умозаключений. Таким образом, обучающиеся учатся сверять свои действия с целью. Проблемные ситуации, позволяющие обучающемуся вместе с учителем выбрать цель деятельности (сформулировать основную проблему (вопрос) урока), авторские версии таких вопросов дают возможность оценить правильность действий учеников.
Познавательные	Формирование моделирования как необходимого универсального учебного действия. Широкое использование продуктивных заданий, требующих целенаправленного использования и, как следствие, развития таких важнейших мыслительных операций, как анализ, синтез, классификация, сравнение, аналогия. Использование заданий, позволяющих научить школьников самостоятельному	Задания с моделями: самостоятельное создание и их применение при решении предметных задач. Задания на классификацию, доказательство «Занимательные и нестандартные задачи».

	применению знаний в новой ситуации, т.е. сформировать познавательные универсальные учебные действия.	
Коммуникативные	Задания на развитие устной научной речи. Задания на развитие комплекса умений, на которых базируется грамотное эффективное взаимодействие.	Задания, сопровождающиеся инструкциями «Расскажи», «Объясни», «Обоснуй свой ответ». Система заданий, нацеленных на организацию общения учеников в паре или группе (все задания, относящиеся к этапу первичного применения знаний; к работе над текстовой задачей, осуществляемой методом мозгового штурма)

7,8. Формирование УУД средствами учебных дисциплин «История» и «Обществознание»

УУД	Средства формирования	Типы заданий
Личностные	Все без исключения задания учебника ориентированы на достижение личностных результатов, так как они предлагают не только найти решение, но и обосновать его, основываясь только на фактах. Работа с историческим содержанием учит уважать и принимать чужое мнение, если оно обосновано.	Задания, сопровождаемые инструкцией «Объясни...», «Обоснуй своё мнение...».
Регулятивные	Одним из наиболее эффективных учебных заданий на развитие таких умений является текстовая задача, так как работа с ней полностью отражает алгоритм работы по достижению поставленной цели Работа над системой учебных заданий (учебной задачей).	Проблемные вопросы и задачи для обсуждения, позволяющие проверить правильность собственных умозаключений. Таким образом, обучающиеся учатся сверять свои действия с целью. Проблемные ситуации, позволяющие обучающимся вместе с педагогом выбрать цель деятельности (сформулировать основную проблему (вопрос) урока), авторские версии таких вопросов дают возможность оценить правильность действий учеников.
Познавательные	Формирование моделирования как необходимого универсального учебного действия. Широкое использование продуктивных заданий, требующих целенаправленного использования и, как следствие, развития таких важнейших мыслительных операций, как	- рассказ на основе информации учебника, отрывка из летописей, литературного источника, карты и схемы; - умение извлекать информацию из источника; - описание объекта по схеме - составление характеристики исторического деятеля.

	анализ, синтез, классификация, сравнение, аналогия. Использование заданий, позволяющих научить школьников самостоятельному применению знаний в новой ситуации, т.е. сформировать познавательные универсальные учебные действия.	
Коммуникативные	Задания на развитие устной научной речи. Задания на развитие комплекса умений, на которых базируется грамотное эффективное взаимодействие.	различные формы дискуссионного диалога: • круглый стол (разные позиции – свободное выражение мнений); • экспертные группы (обсуждение в микрогруппах, затем выражение суждений от группы) • форум (группа вступает в обмен мнениями с аудиторией); • симпозиум (формализованное представление подготовленных мнений, сообщений по данной проблеме); • дебаты (представление бинарных позиций по вопросу: доказательство – опровержение);

9.Формирование УУД средствами учебной дисциплины «Русский язык»

УУД	Средства формирования	Типы заданий
Личностные	Посредством текстов учебника используется воспитательный потенциал русского языка; учащиеся приходят к пониманию необходимости: - беречь свой родной язык как часть русской национальной культуры; - работать над развитием и совершенствованием собственной речи.	Система речевых упражнений: - свободные диктанты, - обучающие изложения и сочинения, их анализ и редактирование.
Регулятивные	Материал параграфов на этапе открытия нового знания специально структурирован так, чтобы можно было организовать на уроке открытие нового знания с использованием проблемно-диалогической технологии (введены описания проблемных ситуаций, даются мотивации к формулированию учебной проблемы (темы) урока, предложены условные	Прочитай определение в рамке. (Умение соотносить полученный результат с образцом, находить и исправлять ошибки.) «Всё ли было верно в твоём рассказе?» (Дети читают правило). Обобщение знаний. «Расскажи всё, что ты уже знаешь о глаголах, по плану ...». «Составь самостоятельно инструкцию (алгоритм) «Как нужно действовать, чтобы правильно поставить запятые в сложном предложении».

	обозначения).	1. Найти и подчеркнуть ... 2. Посчитать ... 3. Если ... 4. Найти границы ... 5. Выделить ... 6. Поставить. ... Сравни свою инструкцию с той, которая дана в конце учебника. Пользуйся инструкцией при выполнении следующих упражнений
Познавательные	Задания на извлечение, преобразование и использование текстовой информации.	Наблюдение за ролью глаголов в речи. «Прочитай тексты. ... Одинаковые ли эти картины? Сравни тексты. Чем они отличаются? ... Какие слова «оживили» картину? Почему? Чем похожи эти слова?» Актуализация знаний о глаголе. Обращение к опыту детей. «Подбери и запиши к каждому существительному как можно больше слов со значением действия». Новые знания о происхождении названия части речи. «Прочитай текст. Почему часть речи (глагол) получила такое название? ... Как отличить глагол от других частей речи?». Выпиши глаголы, напиши вопросы к ним. Сделай вывод о том, какими частями речи могут быть однокоренные слова» Правила, определения и т.п. в виде графических схем, таблиц, алгоритмов, разного рода визуальных подсказок и ключей, «иллюстративного» визуального ряда (даны в учебнике или составляются детьми). «Что ты можешь рассказать о словах ...? Тебе поможет схема на стр. 5»
Коммуникативные	Развиваются базовые умения различных видов речевой деятельности: говорения, слушания, чтения и письма. Их развитие осуществляется, в том числе посредством технологии продуктивного чтения (формирования типа правильной читательской деятельности), как на уроках чтения, так и на уроках по другим предметам. На уроках, помимо фронтальной,	«Поработай над своей устной научной речью. Подготовь связный рассказ на тему «Что я знаю о сложном предложении». Построить свой рассказ тебе поможет план. Не забудь, что каждую свою мысль нужно подтверждать примером». «Закончи и запиши предложения с прямой речью. Пусть это будут предложения-просьбы, с которыми обращаются друг к другу твои любимые герои.»

	используется групповая форма организации учебной деятельности детей, которая позволяет использовать и совершенствовать их коммуникативные умения в процессе решения учебных предметных проблем (задач).	«Прочитай слова. Найди и выпиши слова, которые. ... В первом предложении автор играет словами..... Ты заметил какими? Прочитай их».
Система работы по развитию речи чётко выстроена во всех учебниках по русскому языку и включает развитие орфоэпических навыков, работу по количественному и качественному обогащению словарного запаса детей, развитие и совершенствование грамматического строя речи, развитие связной устной и письменной речи. Предусмотрено выполнение заданий в группах при изучении каждой темы.		

10.Формирование УУД средствами учебной дисциплины «Литература »

УУД	Средства формирования УУД	Типы заданий
Личностные	Оценивать и объяснять простые ситуации и поступки с позиции автора и со своей собственной.	Задания: 1) на интерпретацию текста; 2) высказывание своего отношения к прочитанному с аргументацией; 3) анализ характеров и поступков героев; 4) формулирование концептуальной информации текста.
Регулятивные	На уроках совершенствуется навык продуктивного чтения, которая обеспечивает ученика алгоритмом самостоятельного освоения текста (до начала чтения, во время чтения, после чтения).	Задания: 1) на составление плана (план текста, план устного рассказа, план сочинения); 2) на проведение самопроверки; редактирования текста. Ведущим приёмом анализа текста является диалог с автором, который предусматривает: 1) нахождение в тексте прямых и скрытых авторских вопросов; 2) прогнозирование ответов; 3) самопроверку по тексту.
Познавательные	Развитие читательских умений обеспечивает технология формирования типа правильной читательской деятельности	этап 1 обеспечивает развитие механизма прогнозирования и приёмов просмотрового и ознакомительного чтения; этап 2 (работа с текстом во время чтения) – обеспечивает интерпретацию текста учениками как результат изучающего чтения; этап 3 (после чтения) – это развитие умений рефлексивного чтения в ходе выполнения творческих заданий.
Коммуникативные	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения,	Задания: 1) работа в группе над проектами(

	быть готовым изменить свою точку зрения. Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	инсценирование и драматизация отрывков произведений); 2) подготовка устных рассказов (о литературных героях, о личных впечатлениях по следам прочитанного); 3) устное словесное рисование; 4) творческий пересказ текста от лица разных героев-персонажей; 5) сочинение по личным впечатлениям и по прочитанному 6) интервью с писателем; 7) письмо авторам учебника и др. 8) эссе

11. Формирование УУД средствами учебной дисциплины «Химия»

УУД	Средства формирования УУД	Типы заданий
Личностные	Использование в курсе специальных обучающих программ, имеющих дидактическую нагрузку, связанную с материалом учебника Система заданий, иллюстрирующих место химии как науки в современном обществе	Задания, позволяющие: -воспитать чувства патриотизма, гордости за свою Родину, за российскую науку -обратиться к истории науки -воспитать целеустремленность, трудолюбие, самостоятельность в приобретении новых знаний и умений, формировании навыков самоконтроля и самооценки - уметь управлять своей познавательной деятельностью -развивать эстетическое сознание через освоение художественного наследия народов России и мира, связь химии с литературой и искусством -воспитать уважение к достижениям химии (значимость и практическое применение химических знаний и достижений химической науки в быту, технике, медицине) -формировать основы экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни, осознание необходимости грамотного обращения с веществами в повседневной жизни, усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, признание высокой ценности жизни во всех ее

		проявлениях. -осознавать необходимость грамотного обращения с веществами в повседневной жизни, правильного поведения в экстремальных ситуациях
Регулятивные	Лабораторные работы Экспериментальные задачи Практические работы Расчетные задачи	Задания, позволяющие: -формировать умения целеполагания, планирования своей деятельности -находить алгоритм решения, выдвигать гипотезы -оформлять, проверять и оценивать конечный результат, корректировать - самостоятельно работать с информацией для выполнения конкретного задания
Познавательные	Система заданий, для выполнения которых необходимо найти и отобрать нужную информацию из различных источников; система заданий на составление знаково-символических моделей, структурно-опорных схем	Задания, позволяющие: -проводить поиск и выделение необходимой информации для объяснения явлений - производить выбор наиболее эффективных способов решения задач -осуществлять структурирование знаний Залогом успешного результативного образования является навык смыслового чтения. Задания, формирующие навык смыслового чтения через: -прием составления сводной таблицы -прием озаглавливания текста - прием составления граф-схем - интерпретацию информации
Коммуникативные	Комплекс практических работ Проекты Уроки- конференции Дидактические игры Система заданий на развитие устной научной речи Система заданий на развитие комплекса умений, на которых базируется грамотное эффективное взаимодействие	Задания, выполняемые группами учащихся, рабочими парами, и позволяющие: -составить рассказ - дать обоснованный аргументированный ответ, в том числе в письменной форме

12. Формирование УУД средствами учебной дисциплины «География»

УУД	Средства формирования УУД	Типы заданий

Личностные	Акцентировать внимание учеников на том, благодаря каким личностным качествам исследователей добывались знания о Земле, совершались научные открытия. Краеведческие уроки позволяют ученикам идентифицировать себя с принадлежностью к своему народу, стране, государству (8, 9 кл.). Страноведческие – формируют умение проявлять понимание и уважение к ценностям культур других народов (7, 11 кл.).	– Обсудить вопрос: «Работа людей каких профессий связана с океаном? Какие личностные качества, на ваш взгляд, необходимы этим людям?» – Обсудить вопрос: «Как вы понимаете слова известного географа Д.Л. Арманды о том, что во многих случаях возобновимость и невозобновимость природных ресурсов определяется отношением к ним человека?» – Согласны ли вы с такой точкой зрения: человек не только меняет среду обитания, но при этом меняется и сам? Свою позицию обоснуйте.
Регулятивные	Задания отражают способность обучающегося организовывать учебно-познавательную деятельность, учитывая все её компоненты (цель, мотивы, прогноз, средства контроля, оценка) [1]. Эти способности, например, вырабатываются при составлении комплексных характеристик:	– описание по плану реки, озера, равнины, горной системы и т.п.; – описание материков по заданному алгоритму; – комплексная характеристика ПТК и д
Познавательные	Задания включают действия исследования, поиска, отбора, систематизации, обобщения и использования полученной информации (смысловое чтение, поиск и сбор информации, проведение наблюдений, эксперимента, практических работ, работа с картой, с контурной картой, с диаграммой, построение графиков, работа по заполнению таблиц и т.п.).	– Составить план параграфа и изложить текст по плану; – Подобрать текст к иллюстрации или иллюстрацию к тексту; – Найти в тексте причины и следствия, черты сходства и различий; – Смоделировать текст на контурную карту и др.
Коммуникативные	Задания способствуют осуществлению коммуникативной деятельности, обеспечивают возможность сотрудничества (социальную компетентность), возможность строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Это достигается на игровых и обобщающих уроках (мини-зачёты, работа в группах, парах, проверка усвоения	– Создание информационного буклета; – Составление маршрута путешествия; – Презентация; – Создание модели

	терминов и географической номенклатуры и т.п.), при работе над проектами и т.д.	

13. Формирование УУД средствами учебной дисциплины «Экология»

УУД	Средства формирования УУД	Типы заданий
Личностные	ценностные ориентации, познавательный интерес, мотивы, эстетическое отношение к живым объектам	Ведение проблемного диалога
Регулятивные	Одним из наиболее эффективных учебных заданий на развитие таких умений является текстовая задача, так как работа с ней полностью отражает алгоритм работы по достижению поставленной цели Работа над системой учебных заданий (учебной задачей).	— на планирование; — на рефлекссию; — на ориентировку в ситуации; — на прогнозирование; — на целеполагание; — на оценивание; — на принятие решения; — на самоконтроль; — на коррекцию. Текстовые задачи. Проблемные вопросы и задачи для обсуждения, позволяющие проверить правильность собственных умозаключений. Таким образом, обучающиеся учатся сверять свои действия с целью. Проблемные ситуации, позволяющие обучающимся вместе с преподавателем выбрать цель деятельности (сформулировать основную проблему (вопрос) урока), авторские версии таких вопросов дают возможность оценить правильность действий учеников.
Познавательные	Формирование моделирования как необходимого универсального учебного действия. Широкое использование продуктивных заданий, требующих целенаправленного использования и, как следствие, развития таких важнейших мыслительных операций, как анализ, синтез, классификация, сравнение, аналогия. Использование заданий, позволяющих научить обучающихся самостоятельному применению знаний в новой ситуации, т.е. сформировать	Задания с моделями: самостоятельное создание и их применение при решении предметных задач. — задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач; — задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание; — задачи и проекты на проведение эмпирического исследования; — задачи и проекты на проведение теоретического исследования; — задачи на смысловое чтения «Занимательные и нестандартные задачи».

	познавательные универсальные учебные действия.	
Коммуникативные	Задания на развитие устной научной речи. Задания на развитие комплекса умений, на которых базируется грамотное эффективное взаимодействие.	Задания, сопровождающиеся инструкциями «Расскажи», «Объясни», «Обоснуй свой ответ». Система заданий, нацеленных на организацию общения студентов в паре или группе (все задания, относящиеся к этапу первичного применения знаний; к работе над текстовой задачей, осуществляемой методом мозгового штурма)

14. Формирование УУД средствами учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

УУД	Средства формирования УУД	Типы заданий
Личностные	Задания на развитие морального сознания; Задания на присвоение моральных норм, выступающих регуляторами морального поведения; - Задания на моральное содержание ситуации, действия, моральной дилеммы, требующей осуществления морального выбора.	Ведение проблемного диалога
Регулятивные	Задания на умения планировать, регулировать, контролировать и оценивать свои действия. Задания на умения планировать цели и пути её достижения; Задания на распределение функций и ролей в совместной деятельности; конструктивное разрешение конфликтов; Задания на осуществление взаимного контроля; оценки собственного поведения и поведения партнёра и внесение необходимых коррективов	Задания, сопровождающиеся инструкциями «Расскажи», «Объясни», «Обоснуй свой ответ». Система заданий, нацеленных на организацию общения студентов в паре или группе (все задания, относящиеся к этапу первичного применения знаний; к работе над текстовой задачей, осуществляемой методом мозгового штурма)
Познавательные	Задания включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания	Групповая, парная, индивидуальная формы организации деятельности обучающихся. Работа по решению проектных задач. Проведение ролевых игр. Работа с учебником (учёт вариативной и инвариантной части). Применение словарей, справочников,

		ИКТ –технологий.
Коммуникативные	Задания на взаимодействие, ориентация на партнёра, сотрудничество и кооперация (в командных видах спорта)	1. Строить продуктивное взаимодействие между сверстниками и педагогами 2. Постановка вопросов 3. Разрешение конфликтов Игры и упражнения на развитие коммуникативных навыков, на сплочение коллектива: «Туристы и скалы», «Ассоциации», «Инопланетяне», «Наследство», «Незнакомая планета», «Интервью», «Рукавички», «Разговор через стекло», «Пум - пум», «Отгадай, о ком говорим», и другие.

15. Формирование УУД средствами учебной дисциплины «Физическая культура»

УУД	Средства формирования УУД	Типы заданий
Личностные	Используются задания, в которых ребятам предлагается дать собственную оценку. Задания на развитие мотивации достижения и готовности к преодолению трудностей на основе конструктивных стратегий совладания и умения мобилизовать свои личностные и физические ресурсы стрессоустойчивости; Задания на освоение правил здорового и безопасного образа жизни.	Освоение способов двигательной деятельности. Выполнение комплексов упражнений, подвижные игры, соревнования, измерение показателей физического развития, занятие спортом.
Регулятивные	Задания на умения планировать, регулировать, контролировать и оценивать свои действия. Задания на планирование общей цели и пути её достижения; распределение функций и ролей в совместной деятельности; Задания на конструктивное разрешение конфликтов, осуществление взаимного контроля; Задания на оценку собственного поведения и поведения партнёра и внесение необходимых коррективов	- соотнесение известного и неизвестного - планирование - оценка - способность к волевому усилию
Познавательные	Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация буде нужна для	1. Формулирование цели 2. Выделение необходимой информации 3. Структурирование 4. Выбор эффективных способов

	изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников, электронные диски. Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет). Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты. Самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, сообщений.	решения учебной задачи 5. Рефлексия 6. Анализ и синтез 7. Сравнение 8. Классификация 9. Действия постановки и решения проблемы Выполнение комплексов упражнений, подвижные игры, соревнования, измерение показателей физического развития, занятие спортом.
Коммуникативные	Задания на взаимодействие, ориентация на партнёра, сотрудничество и кооперация (в командных видах спорта)	1. Строить продуктивное взаимодействие между сверстниками и педагогами 2. Постановка вопросов 3. Разрешение конфликтов Игры и упражнения на развитие коммуникативных навыков, на сплочение коллектива: «Паутинка», «Туристы и скалы», «Ассоциации», «Инопланетяне», «Наследство», «Незнакомая планета», «Интервью», «Рукавички», «Разговор через стекло», «Пум - пум», «Отгадай, о ком говорим», и другие.

8. Характеристика социокультурной среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

8.1. Общие положения

В колледже сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общих компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ОПОП соответствующего направления подготовки.

Основные аспекты социокультурной среды колледжа отражены в концепции воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями инновации содержания воспитания, упорядочения стихийной социализации студенческой молодежи, а также требованиями модернизации системы образования.

Особое внимание руководства колледжа, преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала сосредоточено на проблемах подготовки профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к

интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей. Для этого в колледже созданы условия для таких направлений воспитания, как гражданско-патриотическое, профессионально-трудовое, правовое, духовно-нравственное, культурно-эстетическое, экологическое и спортивно-оздоровительное.

В колледже созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, активно работает студенческое самоуправление. Структура Студенческого совета самоуправления по направлениям деятельности, а также программы и планы, реализуемые структурой, представлены в таблице.

Информация о структуре
Студенческого совета самоуправления КГБПОУ «ААСК»

№ п/п	Наименование структуры Студсовета	Программы, планы, реализуемые структурами Студсовета
1.	Совет старост	Функции в соответствии с Положением
2.	Объединённый студенческий Совет общежития	План работы колледжа, краевые программы, районные и городские конкурсы
3.	Молодёжный центр	План работы колледжа, краевые программы, конкурсы
4.	Комитет физической культуры и спорта	План работы колледжа, краевой Спартакиады, программа ГТО
5.	Центр волонёрского движения	План работы колледжа, Всероссийская программа «Волонтёры Победы»
6.	Студенческий оперативный отряд	План работы колледжа, ДНД Октябрьского района
7.	Студенческий строительный отряд	План работы колледжа, Краевого штаба ССО
8.	Комитет по патриотическому воспитанию	План работы колледжа, участие в грантовом конкурсе проектов
9.	Комитет по средствам массовой информации	План работы колледжа, краевые программы, федеральные и региональные конкурсы

Большое внимание в колледже уделяется творческой и исследовательской работе студентов как основному источнику формирования профессиональных компетенций.

Студенты активно участвуют в конкурсах различного уровня, представляя свои работы.

В колледже созданы условия для творческого развития студентов, сформирована благоприятная культурная среда. В настоящее время в колледже работают: «Молодежный центр», вокальная группа «Феникс», хореографическая студия «молодёжный формат».

Активно проводится работа по пропаганде здорового образа жизни. Традиционными стали акции, флэш-мобы для студентов и преподавателей о вреде курения, против наркомании.

Активно развивается спортивная жизнь. Традиционные ежегодные спортивные мероприятия: Спартакиада, «День здоровья», спортивные праздники, соревнования по волейболу, баскетболу, по футболу и другим видам спорта.

В колледже создана комплексная система формирования у студентов активной жизненной позиции, гражданского самосознания, толерантности, социальной активности, самоорганизации.

Формирование и развитие общих компетенций выпускников осуществляется на основе органического взаимодействия учебного и воспитательного процессов, а также в ходе реализации образовательных программ, и программ целенаправленного воспитания во внеурочное время. Воспитательный аспект студенческого творчества имеет также большое значение и в деле формирования личных качеств будущего специалиста. Постоянный творческий настрой, жажда знаний, обстановка напряженного научного поиска способствуют воспитанию у студентов высокой культуры мышления. Они пробуждают у них подлинную сознательность и активность в выборе и проведении определенных решений, стремление к проникновению в сущность вещей, а именно эти качества столь необходимы современному специалисту.

Реализация намеченных целей обеспечивается в процессе решения следующих основных задач:

- систематических (не менее одного раза в учебный год) обсуждений актуальных проблем воспитания студентов на методическом совете колледжа, заседаниях цикловой комиссии, классных руководителей с выработкой конкретных мер по совершенствованию воспитательной работы;
- обучения преподавателей через систему регулярно проводимых методических семинаров с целью повышения активности участия в воспитательном процессе всего преподавательского состава;
- создания во всех помещениях колледжа истинно гуманитарной воспитательной среды, которая способствует формированию положительных качеств студентов, преподавателей и всех сотрудников;
- систематической воспитательной работы по всем направлениям воспитания;
- активизации работы классных руководителей и студенческого самоуправления;
- реализации воспитательного потенциала учебной работы;
- обеспечения органической взаимосвязи учебного процесса с внеучебной воспитательной деятельностью, сферами досуга и отдыхов студентов;
- обеспечения мониторинга интересов, запросов, ценностных ориентаций студентов как основы планирования учебно-воспитательной работы.

8.2. Основные принципы формирования общих компетенций

Принцип гуманизма предполагает отношение к личности студента, как к самоценности и гуманистическую систему воспитания, направленную на формирование целостной личности, способной к саморазвитию и успешной реализации своих интересов и целей в жизни.

Принцип духовности проявляется в формировании у молодого человека смысл жизненных, духовных ориентаций, потребностей к освоению и производству ценностей культуры, соблюдению общечеловеческих норм гуманистической морали, интеллигентности и образа мысли российского гражданина.

Принцип субъектности заключается в том, что педагог активизирует, стимулирует стремление обучаемого к саморазвитию, самосовершенствованию, содействует развитию его способности осознавать свое «я» в связях с другими людьми и миром в его разнообразии, осмысливать свои действия, предвидеть их последствия, как для других, так и для собственной судьбы.

Принцип патриотизма предполагает формирование национального сознания у молодежи как одного из основных условий жизнеспособности молодого поколения и обеспечивающего целостность России, связь между поколениями, освоение и приумножение национальной культуры во всех ее проявлениях.

Принцип демократизма основан на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и студента.

Принцип природоспособности предполагает учет наклонностей, характера, предпочтений воспитуемых.

Принцип конкурентоспособности выступает как специфическая особенность экономической свободы и свободы предпринимательства в условиях демократического общества, предполагающая формирование соответствующего типа личности специалиста, способного к динамичной

горизонтальной и вертикальной социальной и профессиональной мобильности, смене деятельности, нахождению эффективных решений в сложных условиях конкурентной борьбы во всех сферах жизнедеятельности.

Принцип толерантности предполагает наличие плюрализма мнений, терпимости к мнению других людей, учет их интересов, мыслей, культуры, образа жизни, поведения, не укладывающихся в рамки повседневного опыта, но не выходящих на нормативные требования законов.

Принцип вариативности включает различные варианты технологий и содержания воспитания, нацеленность системы воспитания на формирование вариативности мышления, принятия вероятностных решений в сфере профессиональной деятельности.

8.3. Составляющие организационно-методического обеспечения социокультурной среды колледжа

8.3.1. Воспитание в процессе обучения – воспитание через предмет.

Основной сферой подготовки практико-ориентированного специалиста является образовательная среда. Цель образования состоит не только в том, чтобы учить, но и в том, чтобы воспитывать. Образовательно-воспитательный процесс должен раскрывать целостность, системность и многообразие мира, активизировать процесс социальной ориентации студенческой молодежи, осуществлять функцию социально-культурной интеграции и преемственности, создавать основу для углубления и расширения образованности и воспитанности личности. Ведущая роль в воспитании принадлежит преподавательскому составу. Нравственный облик студентов, их мировоззрение формируются всем ходом учебного процесса и всеми, кто к этому процессу причастен. Колледж – это в первую очередь молодежь, жадно стремящаяся к выработке своей жизненной программы. Преподаватель колледжа должен передавать студентам не только знания, но и свой жизненный опыт, мировоззрение, свои заветные мысли.

8.3.2. Воспитательная работа во внеурочное время

Внеурочная деятельность есть неотъемлемая часть воспитательной работы в колледже, столь же приоритетная, как и учебная. Для студентов внеурочная деятельность сугубо добровольная, для образовательного учреждения – часть выполняемых им функций. Степень участия преподавателей, сотрудников и руководителей структурных подразделений во внеурочной работе со студентами может служить показателем полноты и ответственности в выполнении должностных обязанностей и как проявлением их нравственно-профессиональной позиции.

Внеурочная работа есть важнейшая составная часть воспитательного процесса колледжа, осуществляемого в сфере свободного времени, которая обеспечивает формирование нравственных, общекультурных, гражданских и профессиональных качеств личности будущего специалиста.

Внеурочная деятельность в колледже состоит из разнообразных видов и направлений, реализуемых на уровне колледжа, специальностей, отделений, групп и предполагает:

- создание объективных условий для творческого становления и развития молодого специалиста;
- создание благоприятной атмосферы для самостоятельной инновационной деятельности самих студентов в сфере свободного времени, превращающей их в субъектов собственной и общественной жизни.

- формирование установки на естественность, престижность и почетность участия студента во внеурочной жизни колледжа (культурной, спортивной, научно-технической и т.п.).

Основные направления внеурочной работы:

- работа по гражданско-патриотическому и правовому воспитанию;
- организационная и информационно-методическая работа;
- организация и проведение традиционных мероприятий;
- исследовательская работа студентов;
- физкультурно-оздоровительная работа;
- общественно-профессиональная деятельность;
- организация воспитательного процесса в общежитии;
- проектная деятельность (создание и реализация социально значимых проектов, в т. ч. участие в грантах);

- волонтерская деятельность;
- организация деятельности студенческих стройотрядов;

Непосредственно внеурочную работу со студентами ведут специалисты различного профиля в соответствии с составом воспитательных структур и подразделений.

Для организации внеурочной работы в каждую группу назначаются классные руководители, которые осуществляют свою деятельность на основании утвержденного в колледже Положения «О классном руководителе».

Реализация основных направлений внеурочной деятельности осуществляется через механизм внедрения целевых программ, отражающих отдельные стороны студенческого образа жизни, виды воспитания, конкретные потребности формирования личности будущего специалиста. Эти специальные программы разрабатываются по мере необходимости и создания условий для их реализации.

Наиболее актуальными являются такие программы, как:

- Социально-психологическая адаптация студентов 1 курса;
- Воспитательная программа по профилактике правонарушений;
- Формирование жизнестойкости подростка;
- Духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся «Мы вместе»;
- «Общежитие- наш дом».
- Программа индивидуального сопровождения и обучающихся –инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
- Программа постинтернатного сопровождения «Дорогою добра».

Способы, технологии, методы внеурочной работы со студентами:

- деятельностный практико-ориентированный подход;
- целевые программы по важнейшим направлениям внеурочной деятельности;
- информационная и пропагандистская деятельность;
- лекционно-семинарская работа;
- исследовательская деятельность студентов;
- культурно-просветительская работа;
- деятельность классных руководителей;
- профориентационная работа;
- организация трудоустройства и вторичной занятости;
- социальная поддержка студентов;
- спортивно-оздоровительная работа и профилактика наркомании;
- работа с первокурсниками;
- предупреждение правонарушений;
- клубная работа;
- поисковая работа;
- кружки по интересам и различным направлениям деятельности студентов;

Межведомственное взаимодействие и социальное партнёрство

- Неправительственные организации и общественные молодежные объединения;
- Музеи, театры, оркестры и др.;
- ООО «ИСК «Союз», ОАО «Стройгаз», ООО «Концерн «Алтайкоксохимстрой», ООО «Алтайдорстрой», ООО «Жилищная инициатива», ООО «Алтайэнергожилстрой», центры занятости, Молодежная Биржа Труда;
- Школы, колледжи, университеты;
- Представители УВД, прокуратуры, КДНиЗП и т.д.
- Работниками медучреждений;
- И другие

Художественное, эстетическое и семейное воспитание реализуется через

- торжественная линейка, посвященная Дню Знаний; студенческие праздники Татьянин День, День Святого Валентина и т.д.; народные гуляния; конкурс «Минута славы», «Алло, мы ищем таланты» и т.д.;

- книжные выставки, посвящённые памятным датам; праздникам, и т.д.;
- литературно-музыкальные гостиные;
- работу кружков, секций и творческих объединений;
- посещение театров, музеев, выставок и т.д.

Материально-техническая база

- 3 актов зала, оснащённые мультимедийным оборудованием;
- 3 спортивных зала, спортивная база, 2 тренажёрных зала, 2 стрелковых тира, 3 открытые спортивные площадки;
- 3 библиотеки и 3 читальных зала, компьютерные кабинеты; учебные кабинеты, оснащённые компьютерами, имеющими доступ к интернету и локальной сети.

Направления работы волонтерского отряда «SAVANTA

- помощь в доставке продуктов пожилым людям, адресная помощь ветеранам;
- обучение волонтеров по программе «Спасатель» и по программе «Вместе мы – добровольцы Алтая»;
- реализация социальных проектов «Школа маленького SAVANT-ёнка», «Barnaul 2013 - Sochi 2014», «Вот моя рука» и другие;
- Пропаганда правил противопожарной безопасности;
- Пропаганда ЗОЖ, развитие умения выживать в чрезвычайных ситуациях через занятия водным туризмом

9. Программа коррекционной работы

Программа коррекционной работы (ПКР) создана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта, разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ).

Обучающийся с ОВЗ – физическое лицо, имеющее *временные или постоянные* недостатки в физическом и (или) *психическом* развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и *нуждающиеся в создании специальных условий обучения и воспитания*.

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов – индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Программа коррекционной работы направлена на обеспечение коррекции недостатков в физическом и (или) психическом развитии детей с ОВЗ и оказание помощи детям этой категории в освоении основной образовательной программы.

ПКР вариативна по форме и по содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей образовательной организации.

ПКР учитывает особые образовательные потребности, которые не являются единственными и постоянными, проявляются в разной степени при каждом типе нарушения у обучающихся с ОВЗ. Программа ориентирована на развитие их потенциальных возможностей и потребностей более высокого уровня, необходимых для дальнейшего обучения и успешной социализации.

ПКР разрабатывается на период получения среднего профессионального образования.

Цель программы.

Программа коррекционной работы колледжа направлена на создание комплексной системы психолого-медико-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями и ОВЗ для успешного освоения программы среднего профессионального образования на основе компенсации первичных нарушений и пропедевтики производных отклонений в развитии, активизации ресурсов социально-психологической адаптации личности ребенка.

Для достижения цели решаем следующие задачи:

- Своевременное выявление детей с трудностями адаптации, обусловленными ограниченными возможностями здоровья;
- определение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию и оказание им специализированной помощи при освоении программы среднего профессионального образования;
- создание оптимальных специальных условий для получения среднего профессионального образования обучающимися с ОВЗ, для развития их личностных, познавательных, коммуникативных способностей;
- разработка и использование адаптированных образовательных программ, программы индивидуального сопровождения, учебных планов для обучения обучающихся с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей;
- Мониторинг динамики развития ребёнка.
- Помощь в выборе образовательного маршрута, профессиональном самоопределении.
- оказание информационно-просветительской и консультативной помощи родителям (законным представителям) детей с ограниченными возможностями здоровья по медицинским, социальным, правовым и другим вопросам.

Принципы реализации программы

Содержание программы коррекционной работы определяют специальные принципы, ориентированные на учет особенностей обучающихся с ОВЗ:

- *принцип соблюдения интересов ребёнка*. Принцип определяет позицию специалиста, который призван решать проблему ребёнка с максимальной пользой и в интересах ребёнка.
- *принцип системности* – единство в подходах к диагностике, обучению и коррекции нарушений детей с ОВЗ, взаимодействие педагогов и специалистов различного профиля в решении проблем этих детей;
- *принцип обходного пути* – формирование новой функциональной системы в обход пострадавшего звена, опоры на сохранные анализаторы;
- *принцип комплексности* – преодоление нарушений должно носить комплексный медико-психолого-педагогический характер и включать совместную работу педагогов и ряда специалистов (педагог-психолог, медицинские работники и др.).

Этапы реализации программы

Коррекционная работа реализуется поэтапно. Последовательность этапов и их адресность создают необходимые предпосылки для устранения дезорганизующих факторов.

Этап сбора и анализа информации (информационно-аналитическая деятельность). Результатом данного этапа является оценка контингента обучающихся для учёта особенностей развития детей, определения специфики и их особых образовательных потребностей; оценка образовательной среды на предмет соответствия требованиям программно-методического обеспечения, материально-технической и кадровой базы учреждения.

Этап планирования, организации, координации (организационно-исполнительская деятельность). Результатом работы является особым образом организованный образовательный процесс, имеющий коррекционно-развивающую направленность, и процесс специального сопровождения при целенаправленно созданных (вариативных) условиях обучения, воспитания, развития, социализации рассматриваемой категории детей.

Этап диагностики коррекционно-развивающей образовательной среды (контрольно-диагностическая деятельность). Результатом является констатация соответствия созданных условий и выбранных коррекционно-развивающих и образовательных программ особым образовательным потребностям ребёнка.

Этап регуляции и корректировки (регулятивно-корректировочная деятельность). Результатом является внесение необходимых изменений в образовательный процесс и процесс сопровождения данной категории подростков, корректировка условий и форм обучения, методов и приёмов работы.

Направления работы

Направления коррекционной работы – организационно-методическое направление, диагностическое, консультативное, информационно-просветительское и коррекционно-педагогическое – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями программы среднего профессионального образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют социализации обучающихся. Данные направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации (учебной урочной и внеурочной, внеучебной).

Характеристика содержания направлений коррекционной работы

Организационно-методическое направление

1. Программно-методическое обеспечение.
2. Создание условий для реальной индивидуализации процесса обучения

Диагностическое направление

1. Оценка ресурсных возможностей обучающихся – инвалидов, обучающихся с ОВЗ, в том числе особенностей его работоспособности и темпа деятельности.
2. Оценка возможностей социально-эмоциональной адаптации в образовательном учреждении.
3. Диагностика уровня тревожности обучающихся – инвалидов, обучающихся с ОВЗ.

Консультативное направление

Консультирование педагогов (индивидуальное, групповое тематическое)

Цель: выработка общих подходов, единой стратегии работы с обучающимися – инвалидами, обучающимися с ОВЗ.

Психолого-педагогическое консультирование и психологическое просвещение родителей.

1. Индивидуальное и семейное психологическое консультирование.
2. Консультирование о процессе психофизического развития обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и убеждение их в правильности действий специалистов сопровождения.
3. Оптимизация внутрисемейных отношений, формирование у родителей позитивного взгляда на подростка, укрепление веры родителей в возможностях и перспективах развития подростка.

Цель данного направления заключается в создании социально-психологических условий для привлечения семьи к сопровождению подростка в процессе профессионального обучения.

Консультирование обучающихся по выявленным проблемам (индивидуальное, групповое тематическое).

Информационно-просветительское

1. Психологическая поддержка родителей в приобретении ими знаний, умений, навыков, необходимых для организации здоровой жизнедеятельности их ребёнка.
2. Психолого-педагогическое просвещение педагогов по вопросам развития, обучения и воспитания данных обучающихся.
3. Информирование родителей подростка-инвалида, подростка с ОВЗ по социально – правовым вопросам.

Коррекционно-педагогическая поддержка включает:

1. Снятие нервно – психического напряжения подростка в период его адаптации к образовательной среде.
2. Формирование коммуникативных навыков, преодоление отчужденности.
3. Развитие личностных компонентов познавательной деятельности – познавательной активности, формирование ответственности, самостоятельности и активной жизненной позиции. Преодоление пассивности.
4. Формирование навыков социально – нравственного поведения, обеспечивающих успешную адаптацию к условиям обучения (осознание социальной роли обучающегося, выполнение определённых обязанностей, ответственное отношение к учёбе, соблюдение правил поведения на уроке, правил общения и т.д.);

Формы и методы работы

• Методы психологического сопровождения: беседы, индивидуальные психологические консультации, коррекционно-развивающие занятия, ролевые игры, тренинговые упражнения, группа

психологической взаимопомощи и взаимной поддержки, как для обучающихся – инвалидов, обучающихся с ОВЗ, так и для членов их семей.

- Формы и методы работы с родителями (родительские собрания, индивидуальные консультации, лекции).

Направления деятельности сопровождения

- **Актуальное** – ориентированное на решение уже имеющихся трудностей, возникших у обучающегося – инвалида, обучающегося с ОВЗ.

- **Перспективное** – ориентированное на профилактику отклонений в обучении и развитии.

Оба направления могут быть реализованы только совместными усилиями всех специалистов службы сопровождения.

Направления индивидуального сопровождения

- Медицинское
- Психологическое
- Социально-педагогическое
- Педагогическое

- Досугово – реабилитационное. С целью социальной адаптации таких обучающихся в колледже осуществляется активное привлечение их к массовым мероприятиям, проводимым в колледже, направленных на формирование толерантного отношения к людям с ограниченными возможностями: классные часы, беседы, консультации, стендовая информация, конкурсы рисунков, участие в Фестивалях, научно-практических конференциях, олимпиадах и др.

Критерии индивидуального сопровождения обучающихся – инвалидов

- успешность овладения образовательной программой;
- отсутствие пропусков занятий без уважительной причины;
- положительная динамика психосоматического здоровья и снижение заболеваемости;
- наличие друзей среди одноклассников;
- активность участия в системе дополнительного образования;
- участие родителей в сопровождении;
- участие обучающихся – инвалидов, обучающихся с ОВЗ в коллективных видах деятельности и др.
- улучшение у здоровых обучающихся учебных возможностей, развитие толерантности, активности и самостоятельности.

Участники реализации программы

Заместитель директора по УВР

1. Создает условия для реальной индивидуализации процесса обучения (составление индивидуальных учебных планов и планирование индивидуальных образовательных траекторий).

2. Оказывает помощь обучающемуся – инвалиду, обучающемуся с ОВЗ в осознанном выборе стратегии образования, преодолении проблем и трудностей процесса самообразования;

3. Организует взаимодействия обучающегося с преподавателями и другими педагогическими работниками для коррекции индивидуального учебного плана.

4. Организует индивидуальные и групповые консультации для обучающихся, родителей (лиц, их заменяющих) по вопросам устранения учебных трудностей, коррекции индивидуальных потребностей, развития и реализации способностей и возможностей, используя различные технологии и способы коммуникации с обучающимся (группой обучающихся), включая электронные формы (интернет – технологии) для качественной реализации совместной с обучающимся деятельности.

Педагог-психолог

1. Проводит индивидуальные занятия с целью формирования межличностного взаимодействия.

2. Систематически отслеживает психолого-педагогический статус обучающегося – инвалида, обучающегося с ОВЗ, динамику его психического развития в процессе обучения и социализации.

3. Сопровождает процесс формирования личности (помогает разобраться в успехах, неудачах,

сформулировать личный заказ к процессу обучения, выстроить цели на будущее).

Классный руководитель или мастер производственного обучения

Задача классного руководителя, мастера производственного обучения - включать обучающихся – инвалидов, обучающихся с ОВЗ во взаимодействие с одноклассниками.

1. Организует персональное сопровождение в образовательном пространстве.

2. Участвует в работе педагогических, методических советов, в подготовке и проведении родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой образовательного учреждения, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям обучающихся (лицам, их заменяющим).

3. Оказывает помощь обучающимся – инвалидам, обучающимся с ОВЗ в досуговом определении.

Преподаватель

1. Организует процесс индивидуальной работы с обучающимися – инвалидами, обучающимися с ОВЗ по выявлению, формированию и развитию их познавательных интересов.

2. Содействует генерированию творческого потенциала обучающихся – инвалидов и обучающихся с ОВЗ и участию его в проектной и научно-исследовательской деятельности с учетом интересов.

Социальный педагог

1. Оказывает социально-правовую помощь семье обучающегося – инвалида, обучающегося с ОВЗ.

2. Составляет план сопровождения.

Медик

1. Создает условия для сохранения и укрепления здоровья обучающихся – инвалидов, обучающихся с ОВЗ

2. Составляет план реабилитационной помощи.

3. Консультирует педагогов и родителей по медицинским вопросам.

Ожидаемые результаты программы:

Своевременное выявление одаренных обучающихся, детей с ОВЗ, детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, положительная динамика результатов коррекционно-развивающей работы с ними, снижение количества обучающихся «группы риска».

Программа коррекционной работы предусматривает освоение общих и профессиональных компетенций, определенных стандартом.

Планируемые результаты коррекционной работы имеют дифференцированный характер и могут определяться индивидуальными программами развития детей с ОВЗ.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;

- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
- овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;
- определение назначения и функций различных социальных институтов.

Предметные результаты определяются совместно с преподавателями – овладение знаниями, умениями и компетенциями ФГОС СПО; индивидуальные достижения по отдельным учебным дисциплинам.

9. Программа внеурочной деятельности

Внеурочная деятельность - это целенаправленная образовательная деятельность, организуемая в свободное от занятий время для социализации обучающихся определенной возрастной группы, формирования у них потребностей к участию в социально-значимых практиках и самоуправлении, создания условий для развития значимых качеств личности, реализации их творческой и познавательной активности, участия в содержательном досуге, достижения обучающимися метапредметных и личностных результатов согласно ФГОС СПО.

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени обучающихся.

Программа внеурочной деятельности реализуется в парадигме системно-деятельностного подхода. Образовательное учреждение предоставляет студентам, родителям возможность выбора широкого спектра занятий, направленных на развитие потенциала обучающихся, одаренных детей, детей с ограниченными возможностями.

Цель внеурочной деятельности - создание условий для реализации студентами своих потребностей, интересов, способностей в тех областях познавательной, социальной, культурной жизнедеятельности, которые не могут быть реализованы в процессе учебных занятий и в рамках основных образовательных дисциплин.

Задачи внеурочной деятельности:

- расширение общекультурного кругозора;
- формирование позитивного восприятия ценностей общего образования и более успешного освоения его содержания;
- включение в личностно-значимые творческие виды деятельности;
- формирование нравственных, духовных, эстетических ценностей;
- помощь в определении способностей к тем или иным видам деятельности;
- создание пространства для межличностного, межвозрастного, межпоколенческого общения.

Структура внеурочной деятельности определяется целями и задачами основной профессиональной образовательной программы колледжа, количеством и направленностью реализуемых дополнительных образовательных программ и включает в себя деятельность в рамках учебной группы и деятельность в рамках дополнительного образования. Время, отведенное на внеурочную деятельность, не учитывается при определении максимально допустимой недельной нагрузки обучающихся, но учитывается при определении объемов финансирования, направляемых на реализацию основной профессиональной образовательной программы.

Внеурочная деятельность выполняет следующие функции:

- || образовательная - обучение молодого человека по дополнительным образовательным программам, получение им новых знаний и умений;
- воспитательная - обогащение и расширение культурного слоя обучающихся;
- креативная - создание гибкой системы для реализации индивидуальных творческих интересов личности;
- компенсационная - освоение обучающимся новых направлений деятельности, углубляющих и дополняющих профессиональное образование и создающих определенные гарантии достижения успеха в избранных ими сферах творческой деятельности;
- рекреационная - организация содержательного досуга, как сферы восстановления психофизических сил обучающихся;
- профориентационная - формирование устойчивого интереса к профессии, содействие определению жизненных планов обучаемого, его индивидуальной траектории;
- социализации - освоение обучаемым социального опыта, приобретение им умений воспроизводства социальных связей и личностных качеств, необходимых для жизни в информационном обществе;

- самореализации - самоопределение молодого человека в информационной, социальной и культурной сферах жизнедеятельности, проживание им ситуаций успеха, личностное саморазвитие;

Принципы реализации программы

1. Принцип связи обучения с жизнью.
2. Принцип коммуникативной активности обучающихся.
3. Принцип преемственности внеурочной работы с учебным процессом.
4. Принцип учета возрастных особенностей обучающихся.
5. Принцип сочетания коллективных, групповых и индивидуальных форм работы.
6. Принцип гуманистической направленности.
7. Принцип успешности и социальной значимости - формирование у обучающихся потребности в достижении успеха.

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности (спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное), в таких формах как экскурсии, объединения, кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, научные общества, олимпиады, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и других.

Участниками образовательного процесса выбрана **оптимизационная модель** внеурочной деятельности на основе оптимизации всех внутренних ресурсов колледжа. Выбранная модель предполагает, что в ее реализации принимают участие педагогические работники - преподаватели, классные руководители, мастера, психолог, руководители кружков.

В колледжной модели плана внеурочной деятельности отражаются все направления личностного развития обучающихся: общеинтеллектуальное, общекультурное, духовно-нравственное, социальное, спортивно-оздоровительное.

Общеинтеллектуальное направление предназначено помочь освоить разнообразные способы познания окружающего мира, развить интеллектуальные способности.

Основными задачами являются:

- формирование навыков научно-интеллектуального труда;
- развитие культуры логического и алгоритмического мышления, воображения;
- формирование первоначального опыта практической преобразовательной деятельности;
- овладение навыками универсальных учебных действий у обучающихся.

Общекультурная деятельность способствует формированию активной жизненной позиции, лидерских качеств, организаторских умений и навыков.

Основными задачами являются:

- развитие творческих способностей;
- формирование коммуникативной компетенции;
- становление активной жизненной позиции;
- развитие эстетической отзывчивости.

Целью духовно-нравственного направления является освоение обучающимися духовных ценностей мировой и отечественной культуры, подготовка их к самостоятельному выбору нравственного образа жизни, формирование гуманистического мировоззрения, стремления к самосовершенствованию и воплощению духовных ценностей в жизненной практике.

Основные задачи:

- формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-игровой, социально ориентированной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции – «становиться лучше»;

- укрепление нравственности – основанной на свободе воли и духовных отечественных традициях, внутренней установки личности студента поступать согласно своей совести;

- формирование основ морали – осознанной обучающимся необходимости определенного поведения, обусловленного принятыми в обществе представлениями о добре и зле, должном и недопустимом;

- формирование основ нравственного самосознания личности (совести) – способности студента формулировать собственные нравственные обязательства, осуществлять нравственный самоконтроль, требовать от себя выполнения моральных норм, давать нравственную оценку своим и чужим поступкам;

- принятие обучающимся базовых общенациональных ценностей;
- формирование основ российской гражданской идентичности;
- формирование патриотизма и гражданской солидарности;
- развитие навыков организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями в решении общих проблем.

Социальное направление помогает обучающимся освоить разнообразные способы деятельности, развить активность и пробудить стремление к самостоятельности и творчеству.

Основными задачами являются:

- формирование психологической культуры и коммуникативной компетенции для обеспечения эффективного и безопасного взаимодействия в социуме;
- формирование способности обучающегося сознательно выстраивать и оценивать отношения в социуме;

- становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
 - формирование основы культуры межнационального общения;
 - формирование отношения к семье как к основе российского общества;
- воспитание у обучающихся почтительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшему поколению.

Спортивно-оздоровительное направление создает условия для полноценного физического и психического здоровья студентов.

Основные задачи:

- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни;
- использование оптимальных двигательных режимов для подростков с учетом их возрастных, психологических и иных особенностей;
- развитие потребности в занятиях физической культурой и спортом.

Задачи внеурочной деятельности совпадают с задачами духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, направлены на достижение воспитательного результата и воспитательного эффекта.

Воспитательный результат внеурочной деятельности – непосредственное духовно-нравственное приобретение студента, благодаря его участию в том или ином виде внеурочной деятельности.

Воспитательный эффект внеурочной деятельности – влияние того или иного духовно-нравственного приобретения на процесс развития личности обучающегося (последствие результата).

Уровни воспитательных результатов:

- Первый уровень результатов – приобретение обучающимися социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.п.), понимания социальной реальности и повседневной жизни.

- Второй уровень результатов – формирование позитивных отношений обучающегося к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет равноправное взаимодействие обучающихся в защищенной, дружелюбной им социальной среде.

- Третий уровень результатов – получение обучающимся опыта самостоятельного социального действия. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет его взаимодействие с социальными субъектами за пределами образовательного учреждения, в открытой общественной среде.

Примерный план внеурочной деятельности

Направления внеурочной деятельности	Формы и виды работы внеурочной деятельности	Количество часов
Общеинтеллектуальное	круглые столы, конференции, диспуты, научные общества, олимпиады	40
Общекультурное	Воспитательные мероприятия колледжа: - торжественная линейка, посвященная Дню Знаний; - студенческие праздники Татьянин День, День Святого Валентина и т.д.; - народные гуляния; - конкурс «Минута славы», «Алло, мы ищем таланты» и т.д.; - книжные выставки, посвящённые памятным датам; праздникам, и т.д.; - литературно-музыкальные гостиные; - посещение театров, музеев, выставок и т.д.	60
Духовно-нравственное	- Мероприятия военно-патриотического клуба «Русские витязи»; - программа Духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся «Мы вместе»;	60
Социальное	Мероприятия волонтерского отряда «SAVANTA» - деятельность студенческих стройотрядов; - создание и реализация социально значимых проектов, в т. ч. участие в грантах)	60
Спортивно-оздоровительное	Работа спортивных секций: «Настольный теннис»; «Лёгкая атлетика»; «Мини-футбол»; «Баскетбол»	144 144 108 480
Итого		1096

План внеурочной деятельности ежегодно разрабатывается образовательной организацией и является приложением к данной образовательной программе.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО
08.02.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»**

Предприятие (организация) работодателя: КГКУ «Единый заказчик капитального строительства Алтайского края»

Образовательная база приема: основное общее образование

Квалификация: техник

Нормативный срок освоения ОПОП: 3 года 10 месяцев

Автор-разработчик: ОПОП: КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная основная профессиональная образовательная программа по специальности 08.01.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» разработана в соответствии с требованиями ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 682 от 10 января 2018 года, зарегистрирован Министерством юстиции 3 февраля 2018 рег. № 47927 и с учетом запросов работодателей, особенностей развития строительной отрасли и потребностей экономики Алтайского края.

2. Содержание ОПОП по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

- Отражает современные инновационные тенденции в развитии строительной отрасли с учетом потребностей работодателей и экономики Алтайского края,

- Направлено на освоение видов профессиональной деятельности по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в соответствии с ФГОС: Участие в проектировании зданий и сооружений; Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

- Направлено на формирование следующих общих компетенций в соответствии с ФГОС:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном

языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Вывод: Разработанная ОПОП отражает современные инновационные тенденции в развитии строительной отрасли с учетом потребностей работодателей и экономики Алтайского края, имеет высокий уровень обеспеченности учебно-программной и учебно-методической документации и может быть использована для подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.01.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Директор ООО «Жилищная инициатива»

Ю.А.Гатилов

Министерство образования и науки Алтайского края

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация **техник**

Срок обучения **3 года 10 месяцев**

Базовое образование **основное общее**

Общие сведения о предприятии

Название организации	Адрес	Телефон /факс	E-mail
КГКУ «Единый заказчик капитального строительства Алтайского края»	656043, Алтайский край, г.Барнаул, улица Никитина дом 78	7(3852)3 54066	

Руководитель Директор Котельников Александр Михайлович

Программная документация, представляемая на согласование: Рабочий учебный план; Вариативная часть учебного плана; Рабочие программы учебных дисциплин; Рабочие программы профессиональных модулей; Рабочие программы учебных и производственных практик; Контрольно-оценочные средства;

Структура ППССЗ:

1. Объем инвариантной части (федеральный уровень) ППКРС составляет: всего- 864 часа, обязательная учебная нагрузка – 576 часов.

Вид профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующие им профессиональные компетенции ПК

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК.1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
	ПК.1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
	ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
	ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
Выполнение технологических процессов на объекте	ПК. 2.1.	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке
	ПК 2.2.	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства

капитального строительства	ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
	ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов
	ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач
	ПК 3.3	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
	ПК 3.4	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений
	ПК 3.5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК 4.1.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;
	ПК 4.2.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;
	ПК 4.3.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;
	ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического

Изменения, внесённые в рабочую программу по сравнению с Примерной программой по общеобразовательной учебной дисциплине «Математика»

Изменений, внесенных в рабочую программу в части уменьшения или увеличения количества учебных часов по сравнению с Примерной программой, нет. Т.е. обязательная учебная нагрузка составляет 234 часа: 119 часов в первом семестре и 115 часов – во втором. Изменений количества разделов по сравнению с Примерной программой, также нет.

Данная Рабочая программа устанавливает последовательность изучения учебного материала, распределение учебных часов с учетом логической линии изучения разделов математики. Часы и дидактические единицы тем Примерной программы распределены на разделы Рабочей программы в следующем порядке:

1 семестр		
1	Введение	2 часа
2	Раздел 1. Развитие понятия о числе	10 часов
3	Раздел 2. Степени. Корни. Логарифмы	28 часов
4	Раздел 3. Функции, их свойства и графики	14 часов
5	Раздел 4. Уравнения и неравенства	24 часа
6	Раздел 5. Основы тригонометрии – 38 часов	41 час
	Итого:	119 часов
2 семестр		

7	Раздел 6. Координаты и векторы	16 часов
8	Раздел 7. Прямые и плоскости в пространстве	18 часов
9	Раздел 8. Многогранники и круглые тела	30 часов
10	Раздел 9. Начала математического анализа	24 часа
11	Раздел 10. Интегральное исчисление	16 часов
12	Раздел 11. Элементы комбинаторики	6 часов
13	Раздел 12. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики	5 часов
	Итого	115 часов

Указанная последовательность разделов дисциплины позволяет сочетать научность с доступностью, строгость и систематичность с рациональностью изложения материала. Увеличение числа часов внутри некоторых разделов обусловлено повышенной значимостью материала для специальностей строительного профиля.

При таком изучении материала достигается практико-ориентированность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение практических задач строительной направленности, поиска нужной информации.

Кроме этого, учебный материал (например, графики тригонометрических функций и тригонометрические уравнения) из разделов «Функции, их свойства и графики» и «Уравнения и неравенства» перенесены в раздел «Основы тригонометрии», что позволило проложить логическую цепочку в изучении данного материала и скомпоновать близкую по теме информацию в единый цикл.

Увеличение часов на более глубокое изучение разделов геометрии достигнуто за счет изменения количества часов в разделах 11 и 12.

Перераспределение порядка выдачи учебного материала связано также с тем, что темы, относящиеся к геометрии (Разделы 6, 7 и 8), целесообразно изучать в начале 2-го семестра параллельно с вводимой с 1-го курса общепрофессиональной дисциплиной «Инженерная графика». Перенос «Инженерной графики» способствует профилизации образования уже с 1 курса обучения и, как следствие, повышения качества профильного образования студентов.

2. Объем вариантной части ППССЗ составляет:

всего- 216 часов, обязательная учебная нагрузка - 144 часа.

Обязательная учебная нагрузка вариантной части была распределена следующим образом между предметами общепрофессионального цикла и МДК профессионального цикла:

Общепрофессиональный цикл: - введена дисциплина ОП.06 Охрана труда – 40 часов;

увеличено количество часов на изучение общепрофессиональных дисциплин – 65 час. (ОП.01 Основы материаловедения – 18 часов на выполнение практических заданий по темам: «Изучение современных строительных материалов», «Основные требования к материалам строительных конструкций», «Изучение искусственных строительных материалов», «Разновидности портландцемента и его применение», «Изучение видов металлов и сплавов», «Сухие строительные смеси», «Виды бетонов, их применение (сборный, монолитный, железобетон)»;

ОП.02 Основы электротехники – 2 часа на практические занятия по изучению электросварочного оборудования по теме «Электротехнические устройства»;

ОП.03 Основы строительного черчения – 18 часов на выполнение практических заданий по чтению архитектурно-строительных чертежей, монтажных схем, схем производства работ; вычерчиванию фрагментов плана фундамента, плана здания, разреза здания, фасада здания..

ОП.04 Основы технологии общестроительных работ – 25 часов на изучение тем «Конструктивно-архитектурные элементы зданий»- 4 час., «Ознакомление с современной техникой при возведении зданий и сооружений» - 4 час., на практические занятия по темам «Порядок возведения зданий и сооружений» -2 час., «Ознакомление с проектно-сметной документацией ППР, ПОС, сетевые графики» - 6 час., Работа с ГОСТ, ОСТ, ТУ, ЕНиР» - 4 час., «Составление технологических и

инструкционных карт при строительстве зданий» - 3 час., а также на экскурсию на строительный объект с целью изучения современных методов строительства – 2 час.;).

Профессиональный цикл: увеличено количество часов на изучение профессиональных модулей.

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием образовательной части, получения и расширения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель (должность), Ф.И.О., подпись