

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

СОГЛАСОВАНО

студенческим
Советом колледжа

протокол № 1 от
30.08 2024г.

СОГЛАСОВАНО

Советом колледжа

протокол № 1 от
30.08 2024г.

СОГЛАСОВАНО

на основе договора
о сотрудничестве

Директор
В.Н. Сидорова
по Уд.
от «30» августа 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ
«Алтайский
архитектурно-
строительный колледж»

В.А. Баленко
Приказ № 273
от «30» августа 2024 г.

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация: техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения 2 год 10 мес.
на базе среднего общего образования

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, Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 года № 2, зарегистрирован Министерством юстиции 26 января 2018 года рег. № 49797
- Примерных основных образовательных программ.
- а также с учетом требований работодателей.

Разработчики:

1. Волженина Надежда Владимировна, председатель ПЦК СЭЗС, ПНСК
2. Литвинова Евгения Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории
3. Краснощекова Светлана Николаевна, зав. строительным отделением КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
4. Шерина Нина Васильевна, заведующий информационно –методическим сектором 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

Программа рассмотрена и рекомендована к использованию Педагогическим Советом Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Протокол № 1 от «30» августа 2024 г.

Председатель – директор КБПОУ «ААСК» В. А. Баленко

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 2024-2027 учебный год.

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

Вариативная часть дает возможность расширения основных видов деятельности, 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.

Обязательная учебная нагрузка вариативной части ОП в количестве 1296 аудиторных часов распределена следующим образом:

68 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»;
- ОГСЭ.05 «Физическая культура» на блок «Лыжная подготовка», убавлены часы на самостоятельную подготовку в количестве 40 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;

1064 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:

1. ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» - 262 аудиторных часов, в т.ч. 138 ч. на выполнение практических работ (МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений»). В процессе освоения данного модуля, обучающиеся смогут совершенствовать профессиональные компетенции в части подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий, а также определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей.

– ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» – 194 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). В процессе освоения профессионального модуля будут приобретены умения и практический опыт по 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.

– ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» - 78 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); увеличение часов профессионального модуля направлено на формирование таких значимых умений, как осуществление нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; ведение таблицы учета рабочего времени; работа с договором подряда и сметной документацией; обоснование претензий к подрядчику или поставщику в случае необходимости; осуществление анализа профессиональной квалификации работников и определения недостающих компетенции; оценка результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; формулирование предложений о мерах поощрения и взыскания работников.

– ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» – 272 аудиторных часа (МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений» – 134 аудиторных часов). Приобретение практического опыта в части разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ.

ПМ.05 «Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик» - 258 аудиторных часов

Выполнение каменных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, мостов, промышленных и гидротехнических сооружений, а также облицовка керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками.

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

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 «30» августа 2024 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 (утвержден Приказом директора на основе решения Педагогического совета (Протокол № 1 от «30» августа 2024 г.);
- Календарный график учебного процесса;
- Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы;
- Программы учебных дисциплин;
- Программы профессиональных модулей;
- 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 и план внеурочной деятельности

Заместитель директора по УР
Заведующий ИМС
Председатель ПЦК

Заболотникова Г.В.
Шерина Н.В.
Волженина Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	9
1.1 Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	9
1.2 Термины, определения и используемые сокращения	9
1.3. Нормативные документы для разработки ППССЗ 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»	10
1.4 Общая характеристика ППССЗ 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»	11
1.4.1 Цель	11
1.4.2 Срок освоения	11
1.4.3 Трудоемкость	11
1.4.4 Особенности	12
1.4.5 Требования к абитуриенту	15
1.4.6 Востребованность выпускников	15
1.4.7 Возможности продолжения образования выпускника	16
1.4.8 Основные пользователи ППССЗ	16
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	17
2.1 Область профессиональной деятельности	17
2.2 Объекты профессиональной деятельности	17
2.3 Виды профессиональной деятельности	17
3. Требования к результатам освоения ППССЗ	18
3.1 Общие компетенции	18
3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	18
3.3 Результаты освоения программы	20
4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	35
4.1 Учебный план	35
4.2 Календарный учебный график	50
4.3 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	53
4.3.1 Паспорт рабочей программы воспитания	53
4.3.2 Календарный план воспитательной работы	57
4.4 ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	71
4.4.1 Рабочая программа ОГСЭ.01 Основы философии	71
4.4.2 Рабочая программа ОГСЭ.02 История	80
4.4.3 Рабочая программа ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	87
4.4.4 Рабочая программа ОГСЭ.04 Физическая культура	103
4.4.5 Рабочая программа ОГСЭ.05 Психология общения	125
4.5 ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	134
4.5.1 Рабочая программа ЕН.01 Математика	134
4.5.2 Рабочая программа ЕН.02 Информатика	141
4.5.3 Рабочая программа ЕН.03 Экологические основы природопользования	148
4.6 ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл	158
4.6.1 Рабочая программа ОП.01 Инженерная графика	158
4.6.2 Рабочая программа ОП.02 Техническая механика	169
4.6.3 Рабочая программа ОП.03 Основы электротехники	180
4.6.4 Рабочая программа ОП.04 Основы геодезии	187
4.6.5 Рабочая программа ОП.05 Общие сведения об инженерных системах	195
4.6.6 Рабочая программа ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	202
4.6.7 Рабочая программа ОП.07 Экономика отрасли	215

4.6.8 Рабочая программа ОП.08 Основы предпринимательской деятельности.....	227
4.6.9 Рабочая программа ОП.09 Безопасность жизнедеятельности.....	234
4.7 П.00 Профессиональный учебный цикл ПМ.00 Профессиональные модули.....	244
4.7.1 Рабочая программа ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений.....	244
4.7.2 Рабочая программа УП.01.01 Проектирование и расчёт конструктивных элементов зданий.....	277
4.7.3 Рабочая программа УП.01.02 Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ.....	285
4.7.4 Рабочая программа ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.....	293
4.7.5 Рабочая программа УП.02.01 Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.....	327
4.7.6 Рабочая программа УП.02.01.02 Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы.....	339
4.7.7 Рабочая программа ПП.02 Организация, выполнение и контроль качества подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов.....	343
4.7.8 Рабочая программа ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.....	353
4.7.9 Рабочая программа ПП.03.01 Участие в организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.....	383
4.7.10 Рабочая программа ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.....	395
4.7.11 Рабочая программа УП.04.01 Выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике конструкций и инженерного оборудования УП 04.02 Организация и выполнение работ по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий и реконструкции зданий и сооружений.....	418
4.7.12 Рабочая программа ПП.04 Организация и выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике зданий, сооружений, конструкций и инженерного оборудования.....	431
4.7.13 Рабочая программа ПМ.05 Выполнение работ по рабочим профессиям штукатур и каменщик.....	443
4.7.14 Рабочая программа УП.05.01 Выполнение каменных работ УП.05.02 Выполнение штукатурных работ.....	462
4.7.15 Рабочая программа ПП.05 Выполнение штукатурных и каменных работ.....	472
4.7.16 Рабочая программа преддипломной практики.....	487
4.7.17 Программа ГИА.....	491
5. Условия реализации.....	505
5.1 Кадровое обеспечение. Психолого-педагогические условия реализации основной профессиональной образовательной программы.....	505
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	505
5.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	505
5.4 Активные и интерактивные методы обучения.....	506
5.5 Требования к организации практической подготовки.....	506
6. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ.....	506
6.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций.....	506
6.2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников.....	511

7. Программа развития универсальных учебных действий, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности	513
8. Программа коррекционной работы	527
9. Программа и план внеурочной деятельности	532
9.1 Программа внеурочной деятельности	532
9.2 План внеурочной деятельности	539
Приложения	542
1. Лист согласования вариативной части	
2. Рабочие программы учебных дисциплин	
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 ПМ 02 +КТП+КОС	
2.7.4 Рабочая программа УП+КТП+КОС	
2.7.5 Рабочая программа ПП +КТП+КОС	
2.7.6 Рабочая программа ПМ 03 +КТП+КОС	
2.7.7 Рабочая программа ПП+КТП+КОС	
2.7.8 Рабочая программа ПМ.04 +КТП+КОС	
2.7.9 Рабочая программа УП+КТП+КОС	
2.7.10 Рабочая программа ПП +КТП+КОС	
2.7.11 Рабочая программа ПМ.05+КТП+КОС	
2.7.12 Рабочая программа УП+КТП+КОС	
2.7.13 Рабочая программа ПП+КТП+КОС	
2.7.14 Рабочая программа преддипломной практики+КТП+КОС	
2.7.15 Программа ГИА+КТП+КОС	
3. Программа государственной итоговой аттестации	
4. Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс	
5. Обеспеченность библиотечного фонда по ОПП	
6. Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по профессии	

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

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 представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся по данной специальности на 2024-2027 учебный год.

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 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;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

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 просвещения РФ от 17 мая 2022 г. №336 Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»)

— Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

— Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885, Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 05 .08.2020 № 390 «О практической подготовке обучающихся»;

— Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

— Приказ Минобрнауки России от 14 октября 2022 г. № 906 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

— Постановление правительства РФ от 11.10.2023 №1678 Об утверждении правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

— Устав КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;

- Положение о практической подготовке обучающихся 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.

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.

1.4.3 Трудоемкость

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	86	3096
Самостоятельная работа		85
Консультации		32
Учебная практика	13	468
Производственная практика	10	360
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	5	180
Государственная итоговая аттестация	2	216

Каникулярное время	23	-
Итого:	147	4464

1.4.4 Особенности

ППКРС предусматривает изучение общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, общепрофессионального и профессионального циклов и разделов:

- физическая культура;
- учебная практика;
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме на базе основного общего образования с получением среднего общего образования составляет 199 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.

Объем образовательной программы в форме практической подготовки составляет 2368 часов, которые включают:

- учебные и производственные практики
- 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 / Психология общения и профессиональное самоопределение личности

ЕН. 00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Информатика

ЕН.03 Экологические основы природопользования

Дисциплина «Психология общения и профессиональное самоопределение», которая находится в паре «Психологией общения» является адаптационной дисциплиной, которая направлена на удовлетворение специальных образовательных потребностей, обучающихся с ОВЗ. Разработка адаптированной образовательной программы необходима в случае наличия в образовательной организации хотя бы одного обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. В противном случае разрабатывать адаптированную образовательную программу не требуется.

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 на объекте капитального строительства

МДК.02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства

МДК.02.02 Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства

УП.02.01.01 Организация и выполнение подготовительных, строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

УП 02.01.02 Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы

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

МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительного-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 04.01 Выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике конструкций и инженерного оборудования

УП 04.02 Организация и выполнение работ по оценке технического состояния конструкций и реконструкции зданий и сооружений

ПП 04.01 Организация и выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике зданий, сооружений, конструкций и инженерного оборудования

ПМ.05 Выполнение работ по рабочим 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» - 262 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» – 194 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» - 78 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» – 272 аудиторных часа (МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений» – 134 аудиторных часов);

ПМ.05 «Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик» - 258 аудиторных часов.

Производственная практика проводится на основе прямых договоров, заключаемых между Колледжем и каждой организацией, куда направляются обучающиеся. В договорах определены производственные рабочие места для обучающихся, проходящих производственную практику, определены условия совместной разработки и согласования учебных рабочих программ профессиональных модулей, программ производственного обучения и производственной практики, а также условия привлечения специалистов предприятий для участия в итоговой аттестации обучающихся, преподавания отдельных разделов профессиональных модулей. Производственная практика также может проводиться на хозрасчетных участках мастерских. Объем производственной практики не должен превышать 36 академических часов в неделю.

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). Экзамен (квалификационный) проводится за счет часов, отведенных на прохождение производственной практики. Аттестационные испытания включают в себя теоретическую часть и выполнение практической работы. По результатам экзамена (квалификационного) делается вывод: вид профессиональной деятельности «освоен»/ «не освоен».

По успешному завершению обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

Время, отведенное для 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 самостоятельной 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 абитуриенту

Прием на профессию ППССЗ 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» осуществляется в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

Абитуриент должен иметь образование не ниже основного 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 ООП ВО;

- к освоению ООП ВО по направлениям подготовки ФГБПОУ ВПО Алтайского государственного технического университета имени И. И. Ползунова к освоению программы бакалавриата по направлению подготовки: 08.06.01 «Техника и технологии строительства»

1.4.8 Основные пользователи ППССЗ

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

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- здания и сооружения, их элементы;
- материалы для общестроительных работ;
- технологии общестроительных работ;
- строительные машины, средства малой механизации, инструменты и приспособления для общестроительных работ;
- схемы производства общестроительных работ.

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»

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

Задачи профессиональной деятельности подготовить обучающегося к:

Участию в проектировании зданий и сооружений;

Выполнению технологических процессов на объекте капитального строительства;

Организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений;

Организации видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

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.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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	ПК.1.1	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	ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
	ПК 1.3	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
	ПК 1.4	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 расходов материальных ресурсов
	ПК 2.4	ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся 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 состояния и реконструкции зданий

3.3 Результаты освоения программы

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

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

	деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Умения: описывать значимость своей профессии Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: 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 Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
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	Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения: определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
		Знания: виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений

	условиями эксплуатации и назначениями	для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.
	ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Практический опыт: выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований Умения: 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; Знания: международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Практический опыт: разработки архитектурно-строительных чертежей Умения: читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения Знания: принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
	ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Практический опыт: 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. Умения: 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. Знания: 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
		Практический опыт: подготовки 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; Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; Знания: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите
	ПК 2.2. Выполнять строительные-монтажные, в том числе отделочные	Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите

	работы на объекте капитального строительства	и антивандальной защите на объекте капитального строительства; Умения: читать проектно-технологическую документацию 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); 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; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; Знания: 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; 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 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, 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

		оборудования электрохимической защиты; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных 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.
	ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;	Практический опыт: определения 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; Умения: 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; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); 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

		Знания: требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве
	ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов	Практический опыт: контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; Умения: осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; 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) Знания: содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; 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; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю

		качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
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	Практический опыт: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства
		Умения: осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности
		Знания: 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
	ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий	Практический опыт: обеспечения деятельности структурных подразделений Умения: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию Знания : 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; определять оптимальную структуру распределения

		работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий
	ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	Практический опыт: согласования календарных планов производства однотипных строительных работ Умения: подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации
	ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	Практический опыт: контроля деятельности структурных подразделений Умения: осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести табели учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; 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 Знания : 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
	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	Практический опыт: обеспечения 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 Умения : 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 Знания: 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
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	Практический опыт: проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории
		Умения: оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; 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
	ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	Знания: 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 Практический опыт: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ Умения: 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-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. Знания: основные методы усиления конструкций; 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
	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	Практический опыт: проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации Умения: 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 Знания: методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий
	ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	Практический опыт: контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования Умения: 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; Знания: 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.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по квалификации Каменщик	Практический опыт: Выполнение каменных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, мостов, промышленных и гидротехнических сооружений
		Умения: Кладка кирпичных столбиков под половые лаги. Приготовление растворов вручную. Очистка кирпича от раствора. Пробивка гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке вручную. Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов. Засыпка каналов или коробов порошкообразными материалами или минеральной ватой. Зацепка поддонов, контейнеров, железобетонных изделий и других грузов малой массы инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки
		Знания: основные виды стеновых материалов; способы приготовления растворов; способы пробивки гнезд и отверстий в кладке; правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов; виды стропов и захватных приспособлений; основные виды такелажной оснастки; правила перемещения и складирования грузов малой массы.
		Знания: основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания; свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных и обойных работ; способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпатлевочных составов; способы варки клея и раскроя обоев.
	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по квалификации Штукатур	Практический опыт: Выполнения штукатурных работ
		Умения: Изготовление вручную и прибивка драночных щитов, камышовых плетенок и штучной дроби. Прибивка изоляционных материалов и металлических сеток. Приготовление вручную сухих смесей (гарцовка) по заданному составу. Загрузка бункера-питателя материалами при пневматической подаче гипса или цемента. Набивка гвоздей и оплетение их проволокой. Насечка поверхностей вручную. Пробивка гнезд вручную с постановкой пробок. Процеживание и перемешивание растворов. Уход за штукатуркой. Транспортировка используемых материалов в пределах рабочей зоны.
		Знания: виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ и

		беспесчаной накрывке поверхностей; основные виды штукатурок и штукатурных растворов; способы приготовления растворов, кроме растворов для штукатурок специального назначения и декоративных; наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений и инвентаря; способы подготовки поверхностей под штукатурку и беспесчаную накрывку. Знания: способы монтажа однослойных, двухслойных перегородок, одноуровневых и двухуровневых подвесных потолков из гипсокартонных и гипсоволокнистых листов на металлических и деревянных каркасах; правила монтажа внутренних перегородок из цементных плит типа "Аквапанель" на металлических и деревянных каркасах; способы и приемы разметки мест установки каркасно-обшивных конструкций; правила раскроя листовых материалов, направляющих и стоечных профилей металлических и деревянных каркасов; назначение и способы приготовления монтажных, клеевых, гидроизоляционных смесей и растворов из сухих строительных смесей на цементной и гипсовой основе; назначение и правила применения, используемых инструмента, приспособлений и инвентаря; правила транспортировки и складирования материалов, деталей, приспособлений и инструмента в пределах рабочей зоны

Результат уровня освоения общих и профессиональных компетенций определяется по оценкам учебных дисциплин и профессиональных модулей за весь период обучения, включая государственную итоговую аттестацию

4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

4.1 Учебный план

Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

по специальности

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Квалификация: техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения 2 года 10 мес.

1.1. Нормативная база реализации ОП ОУ

Настоящий Учебный план 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 ОП 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»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»
- - Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Минобрнауки России от 14 октября 2022 г. № 906 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 №1678 Об утверждении правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 27.12.2023 № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2024, регистрационный № 77121;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 01.02.2024 № 62 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся

федеральных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 29.02.2024, регистрационный № 773780;

– Приказа Министерства просвещения РФ от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 11.04.2024, регистрационный №77830;

- Устав КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы и др. документы.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ОП 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 в профессиональной деятельности» - 168 аудиторных часов ОГСЭ.03;
- ЕН. 02 «Информатика» – 28 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 нагрузку (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

7. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 32 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 – 180.

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 ОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОП 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.02.01.01 по организации и выполнению подготовительных, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов – 3 недели; в учебно-производственных мастерских колледжа;
- УП.02.01.02 по составлению калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы – 1 неделя; в учебном кабинете; 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 штукатур, 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, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов – 3 недели;

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

- ПП 03. по участию в организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-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 образовательной программы обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) 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. Профессиональная подготовка

Изучение дисциплин общего гуманитарного и социально -экономического и математического, и общего естественнонаучного учебных циклов являются обязательной частью образовательной программы. Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл включает 5 предметов: ОГСЭ 01 Основы философии – 50 часов, ОГСЭ 02 История – 48 часов, ОГСЭ 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности – 170 часов, ОГСЭ 04 Физическая культура – 168 часов, ОГСЭ 05 Психология общения – 60 часов.

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл направлен на формирование у обучающихся компетенций в области социально-гуманитарного знания, бережливого производства, готовности к осуществлению профессионального взаимодействия на иностранном языке. Цикл обеспечивает освоение обучающимися исторических знаний, понимание места и роли России в мировой истории, развитие у обучающихся компетенций в области безопасности жизнедеятельности (умение следовать принципам здорового образа жизни как в повседневной жизни, так и в профессиональной сфере, противодействовать экстремизму, соблюдать основные меры безопасности), а также формирование физической культуры личности (умений и способностей использования разнообразных средств здоровьесбережения, физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний).

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл включает три предмета ЕН 01 Математика – 56 часов, ЕН 02 Информатика - 56 часов, ЕН 03 Экологические основы природопользования – 32 часа. Математический и общий естественнонаучный учебный цикл направлен на привитие студентам совокупности базовых знаний в области основных естественных наук, формирование понимания современной научной картины окружающего мира.

– Общепрофессиональный цикл в количестве 727 аудиторных часов включает изучение дисциплин, соответствующих ФГОС 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»:

- . ОП.01 Инженерная графика - 102
- ОП.02 Техническая механика - 122
- ОП.03 Основы электротехники – 82
- ОП.04 Основы геодезии – 120

- ОП.05 Общие сведения об инженерных системах – 38
- ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности -108
- ОП.07 Экономика отрасли - 104
- ОП.08 Основы предпринимательской деятельности - 32
- ОП.09 Безопасность жизнедеятельности - 68

Общепрофессиональный цикл обеспечивает развитие у обучающихся коммуникативных компетенций, а также формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, первичных исследовательских и проектных умений обучающихся, необходимых им для дальнейшей профессиональной деятельности.

Профессиональный цикл образовательной программы подготовки по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» включает 5 профессиональных модулей: ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений – 810 часов, ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства – 762 часа, ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений – 266 часов, ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов– 468 часа, ПМ.05 Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик – 382 часа. В состав каждого из профессиональных модулей входит один – два междисциплинарных курса, учебная и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются в несколько периодов, чередуясь с учебными занятиями.

1.4. Формирование вариативной части ОП

Вариативная часть циклов ОП в количестве 1296 часа распределена с учётом особенностей развития науки, экономики, техники и технологий, особенностей контингента обучающихся.

Использование вариативной части ОП 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 ОП в количестве 1296 аудиторных часов распределена следующим образом:

1. Добавлены часы на дисциплины и профессиональные модули, из них:
68 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»;
- 24 аудиторных часов ОГСЭ. 06 «Психология общения» на выполнение практических заданий и темы «Стресс и его особенности», «Виды общения»;
- 40 аудиторных часов ОГСЭ.05 «Физическая культура» на блок «Лыжная подготовка», добавлены часы на самостоятельную подготовку в количестве 48 часов, т.к. организована работа спортивных секций во внеурочное время.

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;

1064 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.

1.5. 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 ОП (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 – 1,1/3 недели (1 и 2 семестры):

экзамены по дисциплинам ЕН.01 «Математика», ОП.02 «Техническая механика», ОП.04 «Основы геодезии», МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений» (1,2 семестр), МДК* 05.01 «Технология каменных работ», МДК* 05.02 «Технология штукатурных работ» (МДК 05.01, МДК 05.02 – комплексный экзамен);

Дифференцированный зачет:

ОГСЭ.02 История, ОГСЭ 05 Психология общения, ЕН 02 Информатика, ЕН.03 Экологические основы природопользования, ОП.01 Инженерная графика, ОП 03 Основы электротехники, ОП 05 Общие сведения об инженерных системах, ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности, УП 05.01 Выполнение каменных работ, УП 05.02 Выполнение штукатурных работ

- на втором курсе – 2 недели (3-4 семестры):

экзамены по МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений», МДК 02.01 «Организация технологических процессов на объекте капитального строительства»; МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений», (3,4 семестр) МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений». экзамен по модулю ПМ.05 «Выполнение работ по профессиям каменщик, штукатур».

Дифференцированный зачет: ОГСЭ 01 Основы философии, ОП 08 Основы предпринимательской деятельности, ОП 09 Безопасность жизнедеятельности, УП. 01.01 Проектирование и расчет конструктивных элементов зданий, УП 02.01 Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, УП 04.01 Выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике конструкций и инженерного оборудования, УП 04.02 Организация и выполнение работ по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий и реконструкции зданий и сооружений, ПП 05.01 Выполнение штукатурных и каменных работ.

- на третьем курсе – 2 недели (5 и 6 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», экзамен по модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений», экзамен по модулю 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 по ПМ 03. «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений», экзамен по ПМ 04. «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

Дифференцированный зачет: ОГСЭ 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности, ОП.07 Экономика отрасли, УП 01.02 Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ, МДК 02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства, УП 02.02 Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы, ПП 02.01 Организация, выполнение и контроль качества подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов, ПП 03.01 Участие в организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений, ПП 04.01 Организация и выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике зданий, сооружений, конструкций и инженерного оборудования.

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» (4 семестр), МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений» 50 часов; Раздел 2 ПМ.01 «Разработка проекта производства работ» (5 семестр), МДК 01.02 «Проект производства работ» 50 часов.

Формы проведения государственной итоговой аттестации

– Цель государственной итоговой аттестации - установить степень сформированности профессиональных умений и навыков выпускника ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

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 образовательной программы по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение программ.

В соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» и Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки

выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, устанавливаемых автономной некоммерческой организацией Агентства развития навыков и профессий.

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности, быть актуальной, обладать новизной и практической значимостью, иметь практико-ориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта в порядке, установленном колледжем.

По утвержденным темам разрабатываются индивидуальные задания для каждого обучающегося. Задание на дипломный проект выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

Защита дипломного проекта проходит на открытом заседании Государственной аттестационной комиссии. На заседании Государственной аттестационной комиссии обучающийся делает доклад, главное содержание которого – раскрытие темы, предусмотренной заданием на дипломный проект, кроме того, студент отвечает на вопросы по теме проекта, задаваемые членами ГАК.

4.2 Календарный учебный график

1 Календарный учебный график

[illegible]

Обозначения:

Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп	
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение					
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем																Всего
I	35 2/3	16 2/3	19	1 1/3	1/3	1	4		4									11	52			
II	29	12 1/3	16 2/3	2	2/3	1 1/3	7		7		4	4						10	52			
III	21	12	9	2	1	1	2	1	1		6	3	3	4		4	4	2	2	43		
Всего	85 2/3	1778	2571	5 1/3			13				10			4		4	2	23	147			

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

2		3										4										5										6										7										8										9										10										11										12										13										14										15										16										17										18										19										20										21										22										23										24										25										26										27										28										29										30										31										32										33										34										35										36										37										38										39										40										41										42										43										44										45										46										47										48										49										50										51										52										53										54										55										56										57										58										59										60										61										62										63										64										65										66										67										68										69										70										71										72										73										74										75										76										77										78										79										80										81										82										83										84										85										86										87										88										89										90										91										92										93										94										95										96										97										98										99										100										101										102										103										104										105										106										107										108										109										110										111										112										113										114										115										116										117										118										119										120										121										122										123										124										125										126										127										128										129										130										131										132										133										134										135										136										137										138										139										140										141										142										143										144										145										146										147										148										149										150										151										152										153										154										155										156										157										158										159										160										161										162										163										164										165										166										167										168										169										170										171										172										173										174										175										176										177										178										179										180										181										182										183										184										185										186										187										188										189										190										191										192										193										194										195										196										197										198										199										200										201										202										203										204										205										206										207										208										209										210										211										212										213										214										215										216										217										218										219										220										221										222										223										224										225										226										227										228										229										230										231										232										233										234										235										236										237										238										239										240										241										242										243										244										245										246										247										248										249										250										251										252										253										254										255										256										257										258										259										260										261										262										263										264										265										266										267										268										269										270										271										272										273										274										275										276										277										278										279										280										281										282										283										284										285										286										287										288										289										290										291										292										293										294										295										296										297										298										299										300										301										302										303										304										305										306										307										308										309										310										311										312										313										314										315										316										317										318										319										320										321										322										323										324										325										326										327										328										329										330										331										332										333										334										335										336										337										338										339										340										341										342										343										344										345										346										347										348										349										350										351										352										353										354										355										356										357										358										359										360										361										362										363										364										365										366										367										368										369										370										371										372										373										374										375										376										377										378										379										380										381										382										383										384										385										386										387										388										389										390										391										392										393										394										395										396										397										398										399										400										401										402										403										404										405										406										407										408										409										410										411										412										413										414										415										416										417										418										419										420										421										422										423										424										425										426										427										428										429										430										431										432										433										434										435										436										437										438										439										440										441										442										443										444										445										446										447										448										449										450										451										452										453										454										455										456										457										458										459										460										461										462										463										464										465										466										467										468										469										470										471										472										473										474										475										476										477										478										479										480										481										482										483										484										485										486										487										488										489										490										491										492										493										494										495										496										497										498										499										500										501										502										503										504										505										506										507										508										509										510										511										512										513										514										515										516										517										518										519										520										521										522										523										524										525										526										527										528										529										530										531										532										533										534										535										536										537										538										539										540										541										542										543										544										545										546										547										548										549										550										551										552										553										554										555										556										557										558										559										560										561										562										563										564										565										566										567										568										569										570										571										572										573										574										575										576										577										578										579										580										581										582										583										584										585										586										587										588										589										590										591										592										593										594										595										596										597										598										599										600										601										602										603										604										605										606										607										608										609										610										611										612										613										614										615										616										617										618										619										620										621										622										623										624										625										626										627										628										629										630										631										632										633										634										635										636										637										638										639										640										641										642										643										644										645										646										647										648										649										650										651										652										653										654										655										656										657										658										659										660										661										662										663										664										665										666										667										668										669										670										671										672										673										674										675										676										677										678										679										680										681										682										683										684										685										686										687										688										689										690										691										692										693										694										695										696										697										698										699										700										701										702										703										704										705										706										707										708										709										710										711										712										713										714										715										716										717										718										719										720										721										722										723										724										725										726										727										728										729										730										731										732										733										734										735										736										737										738										739										740										741										742										743										744										745										746										747										748										749										750										751										752										753										754										755										756										757										758										759										760										761										762										763										764										765										766										767										768										769										770										771										772										773										774										775										776										777										778										779										780										781										782										783										784										785										786										787										788										789										790										791										792										793										794										795										796										797										798										799										800										801										802										803										804										805										806										807										808										809										810										811										812										813										814										815										816										817										818										819										820										821										822										823										824										825										826										827										828										829										830										831										832										833										834										835										836										837										838										839										840										841										842										843										844										845										846										847										848										849										850										851										852										853										854										855										856										857										858										859										860										861										862										863										864										865										866										867										868										869										870										871										872										873										874										875										876										877										878										879										880										881										882										883										884										885										886										887										888										889										890										891										892										893										894										895										896										897										898										899										900										901										902										903										904										905										906										907										908										909										910										911										912										913										914										915										916										917										918										919										920										921										922										923										924										925										926										927										928										929										930										931										932										933										934										935										936										937										938										939										940										941										942										943										944										945										946										947										948										949										950										951										952										953										954										955										956										957										958										959										960										961										962										963										964										965										966										967										968										969										970										971										972										973										974										975										976										977										978										979										980										981										982										983										984										985										986										987										988										989										990										991										992										993										994										995										996										997										998										999										1000										1001										1002										1003										1004										1005										1006										1007										1008										1009										1010										1011										1012										1013										1014										1015										1016										1017										1018										1019										1020										1021										1022										1023										1024										1025										1026										1027										1028										1029										1030										1031										1032										1033										1034										1035										1036										1037										1038									

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
Залы	
библиотека	библиотека
читальный зал с выходом в сеть Интернет	читальный зал с выходом в сеть Интернет
актовый зал	актовый зал

4.2 Календарный учебный график

[illegible]

[illegible]

[illegible]

4.3 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы

4.3.1 Паспорт рабочей программы воспитания

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания по специальности является частью образовательной Программы

Целевые ориентиры воспитания.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания:

Гражданское воспитание

- понимающий профессиональное значение отрасли, профессии/специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Барнаула, Алтайского края;

Патриотическое воспитание

- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность;

Духовно-нравственное воспитание

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;

Эстетическое воспитание

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Профессионально-трудовое воспитание

- применяющий знания о нормах выбранной профессии /специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций в сфере строительства;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Экологическое воспитание

- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;

Ценности научного познания

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
- обладающий знаниями в области техники и технологий строительства, умением поиска, анализа и обработки информации и документации, в том числе с помощью информационных технологий, навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Модуль «Образовательная деятельность»

- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
- включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности;
- организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
- организация практических занятий по работе с современным специализированным оборудованием и инвентарем в области техники и технологий строительства специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Модуль «Кураторство»

- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;

- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности;

Модуль «Наставничество»

- мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности;

- организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности;

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

- мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;

- встречи с известными представителями специальности;

- круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности;

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к профессии /специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности;

- размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью;

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии, чествование трудовых династий специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

- совместные мероприятия, посвященные Дню профессии/;

Модуль «Профилактика и безопасность»

- реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

- поддержка инициатив, обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности;

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений: презентации, лекции, акции;

- реализация социальных проектов по специальности 08.02.06 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами;

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню /специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (День строителя);

- участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
 - проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам производственных практик;
 - организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности;
- организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»
 - проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи;

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Реализации рабочей программы воспитания осуществляется квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в колледже, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей, преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Директор, заместитель директора по учебно- воспитательной работе, заместитель директора по учебно-производственной работе, заведующий учебной части, классный руководитель, преподаватели, заведующие отделением, педагоги-психологи, педагоги-организаторы, социальный педагог, воспитатели общежития, члены Студенческого совета, представители родительского сообщества, входящего в Совет колледжа, представители организаций – работодателей

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания по специальности разрабатывается проектной группой, в состав которой входят члены профильного ПЦК, студенты (представители Студенческого совета), администрации образовательной организации, работодателей и родителей. К разработке рабочей программы воспитания привлекаются социальные партнеры образовательной организации. Рабочая программы воспитания разрабатываются в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Рабочая программа воспитания по профессии проходит процедуру утверждения, внесения изменений в соответствии с Уставом образовательной организации и нормативноправовых актов регламентирующие различные аспекты разработки и/или реализации основной образовательной программы.

Нормативно-методическое обеспечение реализации рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы по специальности включает:

- рабочую программу воспитания по специальности (реализуемые как компонент ОПОП);
- календарный план воспитательной работы по специальности на учебный год.
- должностные обязанности участников воспитательной деятельности в системе воспитательной работы образовательной организации;
- Договора о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями;
- иные документы, регламентирующие воспитательную деятельность.

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания, формы для каждого вида поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции, обучающихся по профессии, соответствуют системе поощрения обучающихся образовательной организации изложенные в п.3.4 Рабочей программы

воспитания Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно – строительный колледж»

3.4 Анализ воспитательного процесса.

Анализ воспитательного процесса по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** осуществляться в рамках единых требований воспитательной деятельности образовательной организации.

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном и профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заведующим отделением совместно с руководителями ПЦК, классными руководителями (кураторами), с привлечением актива родителей (законных представителей), обучающихся, совета обучающихся.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, и предоставляются заместителю директора по воспитательной работе в конце учебного года.

4.3.2 Календарный план воспитательной работы

По Специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на 2024/2027 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Наименование модуля программы воспитания
	1. Образовательная деятельность			
1	Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин для формирования у обучающихся целевых ориентиров воспитания	1-4 курс	В течение срока обучения	Преподаватели ООД, спецдисциплин
2	Проектная деятельность	1 курс	В течение года	Преподаватели ООД
3	Участие в интернет-олимпиадах по иностранным языкам, истории. URL: https://olimpiada.ru/activity/5005 Конкурс по истории «Маршалы Советского Союза» - Эрудит-онлайн (erudit-online.ru) Всероссийская олимпиада по истории в несколько этапов Международная олимпиада молодежи по направлению «История»	1 курс	В течение срока обучения	Преподаватели ООД
4	Участие студентов в интеллектуальных турнирах и играх Лиги знаний	1курс	В течение срока	Преподаватели ООД

			обучения	
5	Открытые уроки по дисциплинам общеобразовательного (гуманитарного) цикла	1 курс	В течение срока обучения	Преподаватели ООД
6	Проведение декад по дисциплинам общеобразовательного (гуманитарного) цикла	1 курс	В течение срока обучения	Преподаватели ООД
7.	Работа с одаренными детьми, подготовка к НПК, предметным олимпиадам, конкурсам	1-4 курс	В течение года	Преподаватели ООД, спецдисциплин
8	Руководство подготовкой творческих работ студентов (рефераты, доклады, исследовательские работы)	1-4 курс	В течение года	Преподаватели ООД, спецдисциплин
	Введение в профессиональную деятельность – Экскурсии на предприятия ЖБИ города		октябрь 2024	Рачинская М.А.
	Участие студентов в НПК муниципального, регионального, федерального, международного уровней: НПК «Роль молодёжи в модернизации общества Алтайского края» на базе КГБПОУ «ААСК» во внешних научно – практических конференциях г. Барнаула и Алтайского края «Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/ ; «Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/ Росмолодежь https://fadm.gov.ru/dobro.ru https://tvoyhod.online/ https://будьвдвижении.рф/ https://znanierussia.ru/	1-4 курс	В течение срока обучения	Преподаватели ООД, спецдисциплин
2. Кураторство				
1	Создание при обучении условий для развития педагогического сотрудничества в системе «Преподаватель – студент» (привлечение студентов к работе по составлению тестов, проблемных ситуаций, деловых игр и др.).	1-4 курс	В течение года	Преподаватели
2	Месячник первокурсника: изучение традиций и правил внутреннего распорядка; выявление лидеров и формирование студенческого актива учебных групп	1 курс	Сентябрь	Преподаватели
3	Цикл занятий «Разговоры о важном»	1-4 курс	Каждый	Классные руководители

			понеде льник	
4	Цикл занятий «Россия – мои горизонты»	1-4 курс	Кажды й четверг	Классные руководители
5	Тематические классные часы, посвящённые Дню знаний	1-4 курс	02.09	Классные руководители
6	Инструктаж по ТБ и ПДД на учебный год	1-4 курс	02.09	Классные руководители
7	Контроль за посещаемостью студентов	1-4 курс	В течение срока обучен ия	Классные руководители
8	Систематический контроль за успеваемостью студентов	1-4 курс	В течение срока обучен ия	Классные руководители
9	Привлечение обучающихся к участию в социально-значимых, профессиональных, творческих и спортивных мероприятиях	1-4 курс	В течение срока обучен ия	Классные руководители
10	Индивидуальные беседы со студентами	1-4 курс	В течение срока обучен ия	Классные руководители
11	Мониторинг аккаунтов студентов в социальных сетях	1-4 курс	В течение срока обучен ия	Классные руководители
12	Написание характеристик на обучающихся	1-4 курс	В течение срока обучен ия	Классные руководители
13	Мониторинг уровня воспитанности	1-4 курс	Май	Классные руководители
14	Проведение тематических родительских собраний	1-4 курс	Октябр ь, Апрель	Классные руководители
15	Мониторинг и вовлеченность первокурсников в объединения " Юнармия", "Саванта", "Витязи"	1 курс	Сентяб рь – октябрь	Классные руководители
3. Наставничество				
1	Месячник первокурсника: изучение традиций и правил внутреннего распорядка; выявление лидеров и формирование студенческого актива учебных групп	1 курс	сентябр ь	Классные руководители

2	День наставника профессии/специальности «Мастерская наставника»	1-4 курс	Сентябрь	Зам. директора по УПР Председатели ПЦК специальных дисциплин Классные руководители
3	Фотоконкурс «Преподаватель - наставник» в рамках Дня СПО	1-4 курс	02.10	Зам. директора по УВР Классные руководители
4	«Наставничество» студент студенту «Вот тебе мое плечо»	1 курс	В течение учебного года	Классные руководители
5	Информационные беседы со студентами об организации наставничества по подготовке к Чемпионату «Профессионалы» по разным компетенциям	1-4 курс	Сентябрь	Зам.директора по УПР Председатели ПЦК специальных дисциплин Классные руководители
6	Информационные беседы со студентами об организации наставничества по подготовке к Чемпионату «Абилимпикс»	1-4 курс	Ноябрь	Зам.директора по УПР Классные руководители
7	Краевой Фестиваль творчества «Педагог+Студент» - вокальное направление	Вокальная группа МЦ	Декабрь	Педагог доп.образования
8	Участие во Всероссийских конкурсах «Большая перемена», «Россия - страна возможностей»	1-4 курс	В течение срока обучения	Классные руководители, Преподаватели
4. Основные воспитательные мероприятия				
Сентябрь				
1.	День строителя	1-4 курс	Второе воскресенье августа	Преподаватели ПЦК
2.	Дискуссия «День солидарности в борьбе с терроризмом»	1-4 курс	3 сентября	Преподаватели ПЦК
3.	Международный день распространения грамотности «Проверь себя». Диктант. Специальности СЭГПС, МСГ, МСТУ 1 курс	1-4 курс	8 сентября (заочно)	Веряскина Л.Л. Деминова Е.Г
4.	Минута истории: День памяти жертв блокады Ленинграда	1-4 курс	9 сентября	Преподаватели ПЦК
5.	Спортивный праздник «Золотая осень» в рамках Месячника первокурсника.	1 курс	сентябрь	Преподаватели физкультуры, Классные руководители
6.	Минута истории: Международный день памяти жертв фашизма	1-4 курс	11 сентября	Преподаватели истории
7.	Минута истории: День воинской славы. Победа русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо-	1-4 курс	20 сентября	Преподаватели истории

	татарскими войсками в Куликовской битве (1380)		(21 суббота)	
8.	День солидарности в борьбе с терроризмом;	1 курс	3 сентября	Телегина И.А. Преподаватели ПЦК
9	Музейные уроки, посвященные истории колледжа в рамках Месячника первокурсника	1 курс	сентябрь	Руководитель музея, руководители учебных групп
10.	Соревнования по мини-футболу «Пулька»	1 курс	сентябрь	Преподаватели физкультуры
Октябрь				
1.	День среднего профессионального образования. Радиолинейка «История проф. образования»	1-4 курс	2 октября	Телегина И.А. Классные руководители
2	Конкурс видео – фото презентаций среди специальностей «Мой колледж. Моя профессия, специальность» «Что я знаю о своей профессии».	1-4 курс	18 октября -18 ноября	Преподаватели ПЦК
3	Познавательный час «День Царскосельского лица» (В этот день в 1811 году открылся Императорский Царскосельский лицей)	1 курс	19 октября	Преподаватели истории
4	Внутриколледжная олимпиада по истории.	1 курс	Согласно плану	Преподаватели истории
5	Внутриколледжная олимпиада по обществознанию.	1 курс	Согласно плану	Преподаватели обществознания
6	Проведение тестирования среди обучающихся: «Экстремизм и его формы»	1-4 курс	Согласно плану	Преподаватели истории
7	Месячник ЗОЖ Конкурс рефератов «Здоровые мы-здоровая Россия»	1-4 курс	В течение месяца	Преподаватели физической культуры
8	Первенство колледжа по настольному теннису	1-3 курс	Согласно плану	Преподаватели физической культуры
9	Минута истории: День памяти жертв политических репрессий	1-2 курс	30 октября	Преподаватели ПЦК
10	День отца. (классные часы, соревнования, конкурсы и т.д.)	1-4 курс	Третье воскресенье октября	Классные руководители
11	Введение в профессиональную деятельность – Экскурсии на предприятия ЖБИ города	1-4 курс	октябрь 2024	Рачинская М.А.
Ноябрь				
1	Урок Мужества: «Дни воинской славы России» (посвященного 4 ноября - День народного единства)	1 курс	1 ноября	Преподаватели истории

	Радиолинейка «К. Минин и Д. Пожарский – их имена навеки вписаны в историю России»			
2	Олимпиада по русскому языку для обучающихся I курсов КГБПОУ ААСК.	1 курс	ноябрь	Веряскина Л.Л. Морозов В.А.
3	Литературные встречи, посвященные 165-летию со дня рождения Антона Павловича Чехова 29.01.25	1 курс	ноябрь	Веряскина Л.Л.
4	Всероссийский проект «Хранители истории»	1-4 курс	4 ноября	Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодежи «Движение Первых»
5	День народного единства. Акции, конкурсы стенплакатов посвященных Дню народного единства.	1-4 курс	4-8 ноября	Заместитель директора по ВР, педагог- организатор, студсовет, руководители учебных групп
6	Урок Мужества: «7 ноября-День проведения военного парада на Красной площади» Радиолинейка «Ни шагу назад»	1-4 курс	7 ноября	Преподаватели истории
7	Минута истории: День Октябрьской революции 1917 года	1-4 курс	7 ноября	Преподаватели истории
8	Час истории: «Конструктор- оружейник- наш земляк»- 105 лет со дня рождения М.Т.Калашникова	1-4 курс	11 ноября	Классные руководители
9	Олимпиада по английскому языку среди студентов I курса всех специальностей КГБПОУ ААСК.	1 курс	ноябрь	Тимофеева Н.И. Топорикова Н.Е. Лысенко Т.Ю.
10	Олимпиада по немецкому языку среди студентов I курса всех специальностей КГБПОУ ААСК.	1 курс	ноябрь	Кайль Ю.А. Шмакова С.М.
11	Фестиваль ЗОЖ, по распространению идей здорового образа жизни и профилактики потребления алкоголя и ПАВ (Студенческие просветительские акции).	1-4 курс	ноябрь	Зам. директора по ВР, Студенческое самоуправление Кураторы групп
12	Урок-экскурсия в художественные галереи города Барнаула. (Открытое небо, Художественная галерея Турина гора, галерея Щетиненых, Музей Город).	1-4 курс	В течени и месяца	Классные руководители.
13	Работа музея Национальной культуры	1-2 курс	ноябрь	Телегина И.А.

	Сбор исторических сведений по теме.			
14	Минута истории: Международный день толерантности (Декларация принципов толерантности принята ЮНЕСКО в 1995 году)	2 курс	16 ноября	Басаргина А.В. Телегина И.А.
15	Дискуссия «Явление экстремизма в молодежной среде: фанат, спортивный болельщик, экстремист»		ноябрь	Преподаватели истории
16	Первенство колледжа по мини-волейболу	2 – 4 курс	ноябрь	Преподаватели физической культуры
17	Участие в мероприятиях в соответствии с планированием воспитательной работы по физической культуре «ААСК» и Положением о краевой спартакиаде студентов и сотрудников ПОО Алтайского края в 2023-2024 учебном году	1-4 курс	ноябрь	Преподаватели ПЦК дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура» и программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 20.01.01 «Пожарная безопасность»
18	День матери «О самом теплом и родном на всех языках мира»	1-4 курс	29 ноября	Классные руководители
19	День Государственного герба Российской Федерации. (классные часы)	1-4 курс	30 ноября	Классные руководители
20	Выставка-презентация «Новые строительные материалы»	1-4 курс	ноябрь	Рачинская М.А.
Декабрь				
1	Всемирный день борьбы со СПИДом Классный час, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом: «О вредных привычках и не только...» «Береги себя» мероприятия по профилактике ВИЧ- инфекции	1–4 курс	2 декабря	Зам. директора по ВР, педагог-психолог, кураторы учебных групп
2	Олимпиада по английскому языку среди студентов III курса всех специальностей КГБПОУ «ААСК».	3 курс	декабрь	Тимофеева Н.И. Лысенко Т.Ю.
3	Олимпиада по немецкому языку среди студентов всех специальностей III курса КГБПОУ «ААСК».	3 курс	декабрь	Кайль Ю.А. Шмакова С.В.
4	День Героев Отечества Урок мужества «России верные сыны», посвящённого Дню героя Презентации о современных героях Радиолинейка «От героев былых времен...»	1-4 курс	9 декабря	Преподаватели Истории, обществознания
5	Всероссийская акция «Я — гражданин России»	1-4 курс	12 декабря	Министерство просвещения Российской Федерации, ФГБУК «ВЦХТ»

6	День Конституции Российской Федерации Проведение тестирования: «Мы граждане великой России» (Дню Конституции посвящается) Радиолинейка «Конституция- основной закон страны»	1-4 курс	12 декабря	Преподаватели истории Котенко Д.Г.
7	Акция «Добролап»	1-4 курс =	16-20 декабря	Классные руководители групп
8	Организация интерактивных выставок в музеи по истории колледжа	1-2 курс	В течении и месяца	Телегина И.А.
9	Первенство колледжа по стритболу	1 - 4 курс	декабрь	Преподаватели физической культуры
10	Новогодний серпантин - конкурс новогодних открыток для солдат СВО. - зимних фотографий	Все группы	Последние две недели месяца	педагог-организатор, социальные педагоги, руководители учебных групп, преподаватели, зав. отделением, представители студенчества
11	Акция «Тотальный диктант на английском», посвященный 160 летию со дня рождения Редьярда Киплинга среди студентов всех специальностей КГБПОУ ААСК	1-4 курс	30 декабря (заочно)	Тимофеева Н.И. Топорикова Н.Е. Лысенко Т.Ю.
12	Викторина «Занимательно о бетоне»	1-4 курс	декабрь	Рачинская М.А.
Январь				
1	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады. Классный час, просмотр к\ф «Дорога жизни»	1-4 курс	25 января	Классные руководители
2	День снятия блокады Ленинграда. Урок мужества «Блокадный хлеб» Радиолинейка «900- дней блокады»	1-4 курс	25 января	Преподаватели истории
3	«Татьянин день»(праздник студентов)праздничная программа	Все группы	24 января	педагог-организатор, руководители учебных групп, преподаватели, зав. отделением, представители студенчества
4	Всероссийская акция памяти «Блокадный хлеб», Всероссийский урок памяти «Блокадный хлеб»	1-4 курс	27 января	Всероссийское общественное движение «Волонтёры Победы»
5	Минута истории: День памяти жертв Холокоста в Германии	1-4 курс	27 января	Котенко Д.Г.
6	Просветительская лекция для 2 курса «России верные сыны»	2 курс	январь	Преподаватели истории

7	Первенство колледжа по баскетболу (ю,д)	1-4 курс	январь	Преподаватели физической культуры
8	Экскурсии на предприятия промышленности строительных материалов	1-4 курс	январь	Писарева Н.Д.
Февраль				
1	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943). Радиолинейка. Выставка.	2 курс	3 феврал я	Преподаватели истории
2	Фестиваль-конкурс военно – патриотической песни «Пою моё Отечество» (ААСК)	1-4 курс	феврал ь	Педагог-организатор, кураторы учебных групп
3	Участие во Всероссийской открытой акции-конкурсе «TollesDiktat» студенты всех специальностей КГБПОУ ААСК	1-4 курс	феврал ь	Кайль Ю.А. Шмакова С.В.
4	Минута истории: «15 февраля-День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества»	1 курс	14 феврал я	Преподаватели истории
5	День Воина-интернационалиста	1-4 курс	14 феврал я	Белоусова Е.Н.
6	Украинский вопрос в фактах	1 курс	феврал ь	Котенко Д.Г
7	Месячник молодого избирателя (Акции, флешмобы)	1,2,3 курс	в течение месяца	Васищева Ю.В.
8	Круглый стол «Молодежь и выборы»	2-3 курс	По плану	Преподаватели обществознания
9	Месячник военно-патриотической работы	1-3 курс	В течение месяца	Белоусова Е.Н. Прокопьева А.И. Батаков М.А.
10	День защитника Отечества «Тропа к генералу»	1-3 курс	21 феврал я	Белоусова Е.Н.
11	Участие во Всероссийском литературном конкурсе авторов позитивного контента	1-3 курс	феврал ь	Аксёнова А.А.
Март				
1	Акции, конкурсы, выставка газетгазет «Весна, улыбки» к 8 марта	1-4 курс	5-7 марта	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, соц педагог, студсовет
2	Акция «Крым – наш» Радиолинейка «Крым-история победы»	1-4 курс	17 марта	Котенко Д.Г. Куприенко И.А. Телегина И.А.
3	Минута истории: День воссоединения Крыма с Россией	1-4 курс	18 марта	Преподаватели истории
4	Дискуссионная площадка «Невыученные уроки истории 20 века»	2-3 курс	24 марта	Преподаватели обществознания

5	Первенство колледжа по волейболу.	1-4 курс	Согласно плана	Преподаватели физической культуры
6	«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/	1-4 курс	В течение месяца	Преподаватели
7	Конференции по защите индивидуальных учебных проектов студентов 1 курса всех специальностей КГБПОУ ААСК.	1 курс	март- май	Преподаватели ПЦК
8	Всемирный день театра. (посещение театра, классные часы)	1-4 курс	27 марта:	Классные руководители
Апрель				
1	Всемирный день здоровья (классные часы, беседы, день здоровья)	1-3 курс	7 апреля	Классные руководители
2	День космонавтики. Выставка им.Ю. Гагарина «Космос - это мы»	1-2 курс	10–14 апреля	Классные руководители учебных групп
3	Участие в краевой конференции «Роль молодёжи в модернизации общества Алтайского края» на базе КГБПОУ «ААСК» студенты всех специальностей КГБПОУ ААСК	1-4 курс	апрель	Преподаватели ПЦК
4	Олимпиада по английскому языку среди студентов II курса всех специальностей КГБПОУ «ААСК».	2 курс	апрель	Тимофеева Н.И. Лысенко Т.Ю.
5	Олимпиада по немецкому языку среди студентов II курса КГБПОУ «ААСК».	2 курс	апрель	Кайль Ю.А. Шмакова С.М.
6	Виртуальная экскурсия «Другие страны-другие нравы»	2 курс	апрель	Басаргина А.В.
7	Всероссийский Фестиваль ГТО среди студентов СПО	1-4 курс	апрель	Преподаватели ПЦК
8	Акция «Чистая территория». Уборка и озеленение территории колледжа	1-2 курс	в течение месяца	Классные руководители учебных групп
9	Кинолекторий: «ВОВ на киноплёнке»	1-4 курс	21 апреля	Преподаватели ПЦК
10	Декада ПЦК с 8 — 18 апреля проведение мероприятий в рамках декады	1-4 курс	8 – 18 апреля	Преподаватели ПЦК
11	Фотоэкспозиция «Я горжусь своей профессией»	1-4 курс	апрель	Рачинская М.А.
Май				
1	Урок мужества: «И память, и подвиг, и жизнь»- к 80-летию Победы в ВОВ Радиолинейка «Слава советскому народу-народу победителю!»	1-3 курс	5 мая	Преподаватели ПЦК
2	Исторический квест, посвящённый 80-летию Победы в ВОВ	2 курс	7 мая	Преподаватели Истории Васищева Ю.В.
3	Конкурс чтецов, посвящённый 80-летию Победы в ВОВ "Смертный бой не ради славы, ради жизни на земле"	1-3 курс	8 мая	Преподаватели русского языка и литературы

4	День Победы. Участие в шествии «Бессмертного полка»	1-4 курс	9 мая	Преподаватели ПЦК
5	Краевой легкоатлетический бег «Кольцо Победы 2023»	1-4 курс	9 мая	Батаков М.А.
6	Круглый стол «Политика памяти»	1 курс	12 мая	Преподаватели истории Куприенко И.А. Телегина И.Ю. Васищева Ю.В.
7	День славянской письменности и культуры Акция «Бесценный дар Кирилла и Мефодия»», ко Дню славянской письменности и культуры	1 курс	24 мая	Преподаватели Классные Руководители
8	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: тематические Классные часы, внеклассные мероприятия; уборка территории памятников; участие в районных праздничных мероприятиях; акция «Свеча памяти»; мероприятие, посвященное Дню Победы Акция «Георгиевская лента»	1-4 курс	8 мая	Заместитель директора по ВР, педагог- организатор, студсовет, руководители учебных групп
Июнь				
1	День русского языка. Учебная конференция «Великий, могучий...» студенты 1 курса всех специальностей КГБПОУ ААСК	1 курс	6 июня	Преподаватели русского языка и литературы
2	День русского языка Библиотечный урок. Пушкинский день России	1 курс	6 июня	Преподаватели русского языка зав. библиотеки
3	Стенгазеты ко дню России «Россия - Родина моя!»	1-4 курс	9-13 июня	Заместитель директора по ВР, педагог- организатор, студсовет, кураторы учебных групп
4	День России Радиолинейка	1-2 курс	11 июня	Преподаватели истории Котенко Д.Г.
5	Радиолинейка День памяти и скорби Выставка газет «Во славу русского имени»	1-4 курс	22 июня	Заместитель директора по ВР, педагог- организатор, студсовет, кураторы учебных групп
6	Видео-урок «Детство, обожженное войной»	1-2 курс	25 июня	Преподаватели истории
7	Подготовка к участию на платформе " Большая перемена". Выполнение кейсов	1-2 курс	июнь	Преподаватели
8	Торжественное вручение дипломов «Выпускник, 2024 года»	4 курс	июнь	Директор, заместители

				директора, педагоги-организаторы, социальные педагоги, руководители учебных групп, преподаватели, зав. отделением, представители студенчества
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1	Организация среды учебных кабинетов, учебных мастерских и кабинетов по специальности	Студактив	Сентябрь	Преподаватели-предметники
2	Обновление «Доски почёта»	2 курс	Сентябрь	Заместитель директора по УВР, Классные руководители
3	Организация предметно - пространственной среды событийного характера: почетные грамоты и дипломы; информационные стенды со сменной информацией; недели профессий, рисунки и плакаты к праздникам, конкурсные материалы.	Студактив	В ходе проведения	Заместитель директора по УВР Старосты групп
4	Книжно-иллюстративные выставки, посвященные знаменательным датам и памятным дням	1-4 курс	В течение срока обучения	Библиотекарь
5	Размещение информации о мероприятиях воспитательной направленности на официальном сайте колледжа, в сети Интернет, официальных аккаунтах, в социальных сетях	-	В течение срока обучения	Ответственные за размещение информации
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1	Церемония чествования семейных трудовых династий профессии	1-4 курс	Согласно плану	Заместитель директора по УВР
2	Общее родительское собрание	Родители 1 курса	август	Администрация колледжа Классные руководители
3	Заседания Совета по профилактике	1-4 курс	Ежемесячно	Заместитель директора по УВР, Социальный педагог, Классные руководители
4	Индивидуальные консультации родителей педагогом - психологом	1-4 курс	В течение срока обучения	Педагог-психолог Классные руководители

5	Индивидуальные консультации родителей социальным педагогом	1-4 курс	В течение срока обучения	Социальный педагог Классные руководители
6	Индивидуальные консультации и беседы с родителями	1-4 курс	В течение срока обучения	Администрация колледжа Классные руководители
7	Взаимодействие с родителями/законными представителями обучающихся, совершивших противоправные поступки: постановка на профилактический учет; беседы; посещение семьи; Совет профилактики правонарушений	Обучающиеся «группы риска»	В течение срока обучения	Заместитель директора по УВР, Социальный педагог Педагог-психолог Классные руководители
8	Взаимодействие с законными представителями обучающихся из категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: соглашения о взаимодействии; Совет профилактики правонарушений; беседы; лектории; совместные собрания	Обучающиеся из категории и детей-сирот	В течение срока обучения	Заместитель директора по УВР Социальный педагог Классные руководители
9	Взаимодействие с родителями/законными представителями обучающихся из категории детей-инвалидов и ОВЗ: беседы; лектории;	Обучающиеся из категории и инвалиды и ОВЗ	В течение срока обучения	Заместитель директора по УВР Классные руководители
7. Самоуправление				
1	Презентация деятельности клубов «Амбассадоры профессии/специальности»		апрель	
2	Выборы органов самоуправления	1-4 курс	сентябрь	Классные руководители
3	Формирование сообщества активов	1-4 курс	В течение срока обучения	Классные руководители
4	Организация дежурства	1-4 курс	В течение срока обучения	Классные руководители
5	Контроль внешнего вида	1-4 курс	В течение срока обучения	Классные руководители
6	Собрания коллектива, классные часы	1-4 курс	В течение	Классные руководители

			срока обуче- ния	
7	Вовлечение студентов в проведении уроков «Разговор о важном»	1-4 курс	В течение срока обуче- ния	Классные руководители
8	Вовлечение студентов в проведении классных часов	1-4 курс	В течение срока обуче- ния	Классные руководители
8. Профилактика и безопасность				
1	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	1-4 курс	Май - октябрь	Преподаватели обществознания
2	Объектовые тренировки (в учебных корпусах и здании общежития)	1-4 курс	По плану	Инженер по ТБ, классные руководители
3	Инструктажи по ТБ и охране труда	1-4 курс	Сентяб- рь Январь Внепла- новые	Классные руководители
4	Социально-психологическое тестирование	1-4 курс	Ноябрь	Педагог – психолог Классные руководители
5	Классные часы, беседы по тематике профилактики деструктивного поведения в учебное и внеурочное время	1-4 курс	В течение срока обуче- ния	Педагог-психолог Классные руководители Социальный педагог
	Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет	1-4 курс	Соглас- но плана	Классные руководители
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Защита дипломных проектов, проведение ДЭ с участием работодателей	4 курс	июнь	Председатель ПЦК
2	Встреча по с потенциальными работодателями по трудоустройству	2-4 курс	апрель	Преподаватели спец.дисциплин
3	Экскурсии на предприятия промышленности строительных материалов	2-4 курс	январь	Писарева Н.Д. Волженина Н.В.
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»		Июнь- сентяб- ь-	
2	Конференции по защите индивидуальных учебных проектов студентов 1 курса всех специальностей КГБПОУ ААСК.	1 курс	март- май	Преподаватели ПЦК

3	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда»			
4	Участие обучающихся в олимпиаде по дисциплине Инженерная графика	1 курс	Согласно плану	Преподаватели общепрофессиональных дисциплин
5	Конференция по итогам прохождения производственной и преддипломной практики	2-4 курс	апрель	Преподаватели ПЦК

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;
 Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;
 Российский Союз Молодежи <https://www.ruym.ru/>;
 Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;
 Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф/>;
 Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;
 Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>;
 «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
 «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
 «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru>

4.4 ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

4.4.1 Рабочая программа ОГСЭ.01 Основы философии

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью 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 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:

Объем образовательной программы 50 часов, в том числе:

учебной нагрузка обучающегося 48 часов, включая 18 часов практических работ;
самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	50
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	
Самостоятельная работа студента проверяется в рамках текущего контроля на занятиях	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Тема 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
Раздел 1. Античная философия		
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
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
Тема 1.3. Философия периода эллинизма: эпикуреизм и стоицизм.	Содержание учебного материала Общая характеристика периода эллинизма. Эпикуреизм и стоицизм как позднеантичный идеал мудреца. Индивидуальная этика эпикурейцев и стоиков. Возрождение субъективистско-антропологической традиции.	2

Тема 1.4. Античная философия.	Содержание учебного материала Практическое занятие №1 «Античная философия» Найти самостоятельно (с помощью преподавателя, учебников, словарей) информацию по философам Древней Греции и Рима Заполнить сравнительно-обобщающую таблицу: «Философия античного мира» Проанализировать и сделать выводы о роли античной философии в жизни современного человечества.	2
Раздел 2. Средневековая философия и философия Нового времени.		16
Тема 2.1. Характеристика средневековой философии.	Содержание учебного материала Общая характеристика периода средневековья. Основные принципы религиозно-философского мировоззрения. Христианская апологетика и ее основная проблематика. Патристика как философское направление средних веков. Мистика и схоластика.	2
Тема 2.2. Философские учения Августина Аврелия Блаженного и Фомы Аквинского.	Содержание учебного материала Практическое занятие № 2 «Философские учения А.Аврелия и Ф.Аквинского» Найти самостоятельно (с помощью преподавателя, учебников, словарей) информацию по философам Средних веков Заполнить сравнительно-обобщающую таблицу: «Философия Средних веков» Проанализировать и сделать выводы о роли средневековой философии в жизни современного человечества.	2
Тема 2.3. Философия Нового времени. Характеристика эпохи просвещения.	Содержание учебного материала Новое время – третий, заключительный этап классической философии. Характеристика этапа. Преобразования различных сферах человеческой деятельности. Основные философские идеи и представители эпохи Просвещения.	2
	Содержание учебного материала	

Тема 2.4. Основные философские направления философии Нового времени Ф. Бэкон и Р. Декарт.	Практическое занятие № 3 «Основные философские направления философии Нового времени Ф.Бэкон и Р.Декарт» Семинарское занятие: 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
Тема 2.5. Постклассическая Западная философия XVIII – XX вв.	Содержание учебного материала Практическое занятие №4: «Постклассическая Западная философия XVIII – XX вв.» Семинарское занятие: Главные черты и направления постклассической философии. Философия жизни: А. Шопенгауэр, Ф. Ницше, А. Бергсон Основные философские направления XX в.: позитивизм, экзистенциализм, герменевтика.	2
Тема 2.6. Немецкая классическая философия: И. Кант, Г. Гегель, К. Маркс, Ф. Энгельс.	Содержание учебного материала 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.	2
Тема 2.7. 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	2

Тема 2.8 «Русская философия»	Практическое занятие № 5 «Русская философия» 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
Раздел 3. Человек, культура, история.		10
Тема 3.1. Философия о происхождении человека и его сущности.	Содержание учебного материала Практическое занятие № 6 «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) Дать характеристику источнику знаний (литература, периодика, др. источник) Сделать выводы о роли человека и человечества для нашей планеты	2
Тема 3.2. Философия и религия.	Содержание учебного материала 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.	2
Тема 3.3. Философия искусства.	Содержание учебного материала Понятие «искусство». Предмет изучения философии искусства. Соотношение искусства и философии. Философия и искусство в горизонте сродств и различий. Философия и идеология.	2
Тема 3.4.	Содержание учебного материала	

Философия и научная картина мира.	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.	2
Тема 3.5. Философские концепции исторического развития	Содержание учебного материала 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.	2
Раздел 4. Проблема сознания.		12
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
Тема 4.2. Три стороны сознания. Сознание и сфера бессознательного.	Содержание учебного материала Практическое занятие № 7 «Три стороны сознания. Сознание и сфера бессознательного»: Семинарское занятие: 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.	2

	«Коллективное бессознательное» и «архетипы».	
Тема 4.3. Учение о познание. Методы и формы научного познания.	Содержание учебного материала	2
	Практическое занятие № 8 «Учение о познание. 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	
Тема 4.4. Человек, сознание, познание.	Содержание учебного материала	2
	Практическое занятие № 9 «Человек, сознание, познание» 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.	
Тема 4.5 Познание мира и истина	Античные концепции истины Концепции истины Нового времени Концепции абсолютной и относительной истины Соотношение истин в различных отраслях культуры	2
Тема 4.6 Дифференцированный зачет	Содержание учебного материала Итоговое занятие	2
	Самостоятельная работа: Написание сообщений на предложенные темы.	2
	Всего:	50/48/2

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:

Губин В.Д. Основы философии: Учеб. пособ. – М.: Форум: Инфра-М, 2013. – 287 с.

Гуревич П.С. Основы философии. М.: Гардарики, 2012. – 437 с.

Канке В.А. Основы философии. М.: Логос, 2013. – 288 с.

Радугин А.А. Философия: курс лекций. М.: Центр, 2003. – 272 с.

Дополнительные источники:

Губин В.Д. Философия: актуальные проблемы: учеб. пособие. М.: Омега-Л, 2006. – 370 с.

Сpirкин А.Г. Философия: учебник. М.: Гардарики, 2008. – 736 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

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

Контрольная оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися

индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

4.4.2 Рабочая программа ОГСЭ.02 История

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История» предназначена для изучения истории в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу подготовки специалистов среднего звена 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла 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.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-7	ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI) сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.
	выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем в их историческом аспекте	основные процессы (интеграционные, политические, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности 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

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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	

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
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.			
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	Содержание учебного материала	6	OK01-07,
	1. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг.		
	2. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики.		
	3. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура.		
	4. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».		
	Практические занятия		
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во	Практическое занятие № 1 Тема: Социально-экономическое развитие советского общества в 1980-е годы. Рассмотрение фото- и киноматериалов, анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980-х гг.	4	OK01-07,
	Практическое занятие № 2 Тема: Культурное развитие советского общества в 1980-е годы Работа с наглядным и текстовым материалом, раскрывающим характер творчества художников, писателей, архитекторов, ученых СССР 80-х гг. на фоне традиций русской культуры. Анализ исторических карт и документов, раскрывающих основные направления и особенности внешней политики СССР к началу 1980-х гг.		
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во	Содержание учебного материала	6	OK01-07,
	1. Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР.		

второй половине 80-х гг.	2. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 3. Тема: Евроатлантическая цивилизация: от «общества благоденствия» к неоконсервативной революции»	4	
	Практическая работа № 4 Тема: Социал-демократия и неолиберализм в 1990-е годы Рассмотрение и анализ документального (наглядного и текстового) материала, раскрывающего деятельность политических партий и оппозиционных государственной власти сил в Восточной Европе. Рассмотрение биографий политических деятелей СССР и Европы второй половины 1980-х гг., анализ содержания программных документов. Работа с историческими картами СССР и Европы за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий		
	Самостоятельная работа Написание сообщения на тему: «Развитие СССР в 1980 –е годы»	1	
Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века			
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	Содержание учебного материала	6	OK01-07,
	1. «Новое мышление» и перелом в советской внешней политике		
	2. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг.		
	3. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве.		
	4. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 5 Тема: Локальные конфликты в РФ и СНГ в 1990-е годы	4	

	Работа с историческими картами и документами, раскрывающими причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-е гг. Практическое занятие № 6 Тема: Чеченские компании		
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	Содержание учебного материала	6	OK01-07,
	1.Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр.		
	2. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе.		
	3. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 7 Тема: Изменения в партийно-политических системах и государственном устройстве стран СНГ Практическое занятие № 8 Тема: Международные отношения России со странами СНГ Рассмотрение и анализ текстов договоров России со странами СНГ и вновь образованными государствами с целью определения внешнеполитической линии РФ.	4	
Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов по теме: «Тенденции развития искусства и художественной литературы в 90 годы 20 века»	1	
	Содержание учебного материала	8	
	1.Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 9 Тема:Транснационализация мировой экономики и её последствия Модернизация, миграция населения и этносоциальные отношения Анализ документов ВТО, ЕЭС, ОЭСР, НАТО и др. международных организаций в сфере глобализации различных сторон жизни общества с позиции гражданина России.	2	

Тема 2.4. Современная политическая, экономическая, социальная и культурная ситуация в России	Содержание учебного материала	7	OK01-07,
	1 Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».		
	2 Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе.		
	8 Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России.		
	3. Идеи «Поли культурности» и молодежные экстремистские движения		
	4. Устойчиво-безопасное развитие России: достижения и проблемы		
	5. Международная безопасность: Россия и политические вызовы современности		
	Изучение документов по конституционной характеристике Российской Федерации, политическому строю современной России, этно-демографическим и духовным основам российского общества. Роль межгосударственного сотрудничества и международных организаций: ООН, ВОЗ, Международный Красный Крест, Всемирная сестринская ассоциация, Гринпис, ЮНЕСКО		
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	Содержание учебного материала	6	OK01-07,
	1. Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе.		
	2. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов - главное условие политического развития.		
	3. Инновационная деятельность - приоритетное направление в науке и экономике		
	4. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека - основа развития культуры в РФ.		
Дифференцированный зачет		1	
Всего:		48	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по истории, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы. В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «История» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «История», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования. В процессе освоения программы учебной дисциплины «История» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по предмету, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Печатные издания

Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История в 2-х частях. - ОИЦ "Академия", 2013.

Ванюков Д.А. Демократическая Россия конца XX - начала XXI века. /Д.А. Ванюков. М.: Мир кни- ги, 2013.

Электронные издания (электронные ресурсы) 1. <http://school-collection.edu.ru>.

Официальный сайт Всемирной организации Здравоохранения -<http://www.who.int/ru/>.

Официальный сайт Организации Объединенных Наций -<http://www.un.org/ru/>.

Официальный сайт Международного Комитета Красного Креста -<http://www.icrc.org/rus>.

Официальный сайт Гринпис России -<http://www.greenpeace.org/russia/ru/>.

Официальный сайт ЮНЕСКО (Организации Объединенных Наций по вопросам образования, нау- ки и культуры) -<http://www.unesco.org/new/ru/unesco/>.

Официальный сайт Нобелевского комитета (на английском языке) -<http://nobelprize.org/>.

Медико-биологические исследования экспедиций Международной космической станции - <http://www.mcc.rsa.ru/exp.htm>.

Официальный сайт Московского патриархата Русской православной церкви - <http://www.patriarchia.ru/>.

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/>.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI веков (XX и XXI) сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в. основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности 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	Демонстрирует системные знания мировых процессов на рубеже XX и XXI веков Ориентируется в причинах политических конфликтов на государственном, региональном и локальном уровнях Объясняет основные политические процессы изучаемых периодов Перечисляет основные функции мировых общественных организаций Ориентируется в религиозных течениях Рассуждает о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций Имеет представление об инновациях, уровне развития техники и технологий в современной России и за рубежом	Тестирование Устный опрос Практические занятия
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	Проектная работа Наблюдение в процессе практических занятий Тестирование

	представлением собственной позиции; Делать осознанный выбор Осуществляет коррекцию (исправление)	
Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем в их историческом аспекте	сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; Проектирует собственную гражданскую позицию через проектирование исторических событий	

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

4.4.3 Рабочая программа ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

(английский язык)

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла 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 ОК9. - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: в рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ПК 1-07, ОК 9 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. - письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей	- 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
Всего	170
Объем образовательной программы	166
в том числе:	
практические занятия	166
консультации	2
Самостоятельная работа *	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент
1	2	3	4
Раздел 1. Иностранный язык в профессиональном общении			
Тема 1. Мой колледж. Моя специальность	Содержание учебного материала	14	ОК 01-06,09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	Практическое занятие №1-2 Учеба в колледже. Система профессионального образования	2	
	Практическое занятие №3-4Моя специальность	2	
	Практическое занятие №5-6Возможности карьерного роста	2	
	Практическое занятие №7-8 История развития строительства. Первые постройки.	2	
	Практическое занятие №9-10, 11-12 Современные тенденции в развитии строительного рынка	4	
	Практическое занятие № 13-14 Требования к профессии	2	
Раздел 2. Профессиональный модуль			
Тема 1. Введение в основы	Содержание учебного материала	8	ОК 01-06,09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие №15-16 Научно-технические стили русского и английского	2	
	Практическое занятие №17-18 Особенности лексики и перевода иностранной научно-технической литературы	2	
	Практическое занятие №19-20. 21-22 Перевод инструкций при работе на строительной площадке	4	
Тема 2. Виды, свойства и функции современных строительных материалов	Содержание учебного материала	34	ОК 01-06,09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	34	
	Практическое занятие №23-24, 25-26 Строительные материалы, их свойства и функции.	4	
	Практическое занятие №27-28 Натуральные строительные материалы	2	
	Практическое занятие №29-30 Древесина. Свойства.	2	
	Практическое занятие №31-32 Детали из дерева, преимущества и недостатки	2	
	Практическое занятие №33-34 Искусственные строительные материалы.	2	
	Практическое занятие №35-36 Химия в строительстве	2	
	Практическое занятие №37-38 Композитные материалы	2	
	Практическое занятие №39-40 Стекло	2	
	Практическое занятие №41-42 Материалы из пластика	2	

	Практическое занятие №43-44 Металлы. Свойства металлов	2	
	Практическое занятие №45-46 Сплавы в строительстве	2	
	Практическое занятие №47-48 Кирпич. Свойства и применение	2	
	Практическое занятие №49-50 Виды кирпича	2	
	Практическое занятие №51-52 Керамика	2	
	Практическое занятие №53-54 Строительный раствор	2	
	Практическое занятие №55-56 Бетон. Виды и свойства бетона	2	
Тема 3. Части здания	Содержание учебного материала	34	ОК 01-06,09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	34	
	Практическое занятие №57-58, 59-60 Части здания	4	
	Практическое занятие №61-62 Фундамент.	2	
	Практическое занятие №63-64 Виды фундамента.	2	
	Практическое занятие №65-66 Крыша. Ее функции	2	
	Практическое занятие №67-68 Виды крыш.	2	
	Практическое занятие №69-70 Потолок. Подвесной потолок	2	
	Практическое занятие №71-72 Балки	2	
	Практическое занятие №73-74 Стены. Классификация стен.	2	
	Практическое занятие №75-76 Дизайн стен.	2	
	Практическое занятие №77-78 Перекрытия.	2	
	Практическое занятие №79 Кладка из кирпича. СР Презентация «Строит.материалы»	1,1*(ср	
	Практическое занятие № 1-2 Окна	2	
	Практическое занятие №3-4 Материал для оконных рам.	2	
	Практическое занятие №5-6, 7-8 Пол. Напольные покрытия.	4	
функции	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	34	ОК 01-06,09
современных	Практическое занятие №23-24, 25-26 Строительные материалы, их свойства и функции.	4	
	Практическое занятие №27-28 Натуральные строительные материалы	2	
	Практическое занятие №29-30 Древесина. Свойства.	2	
	Практическое занятие №31-32 Детали из дерева, преимущества и недостатки	2	
	Практическое занятие №33-34 Искусственные строительные материалы.	2	
	Практическое занятие №35-36 Химия в строительстве	2	
	Практическое занятие №37-38 Композитные материалы	2	
	Практическое занятие №39-40 Стекло	2	
	Практическое занятие №41-42 Материалы из пластика	2	
	Практическое занятие №43-44 Металлы. Свойства металлов	2	
	Практическое занятие №45-46 Сплавы в строительстве	2	
	Практическое занятие №47-48 Кирпич. Свойства и применение	2	

		Практическое занятие №49-50 Виды кирпича	2	
		Практическое занятие №51-52 Керамика	2	
		Практическое занятие №53-54 Строительный раствор	2	
		Практическое занятие №55-56 Бетон. Виды и свойства бетона	2	
		В том числе, практических занятий и лабораторных работ	34	
		Практическое занятие №57-58, 59-60 Части здания	4	
		Практическое занятие №61-62 Фундамент.	2	
		Практическое занятие №63-64 Виды фундамента.	2	
		Практическое занятие №65-66 Крыша. Ее функции	2	
		Практическое занятие №67-68 Виды крыш.	2	
		Практическое занятие №69-70 Потолок. Подвесной потолок	2	
		Практическое занятие №71-72 Балки	2	
		Практическое занятие №73-74 Стены. Классификация стен.	2	
		Практическое занятие №75-76 Дизайн стен.	2	
		Практическое занятие №77-78 Перекрытия.	2	
		Практическое занятие №79 Кладка из кирпича. СР Презентация «Строит.материалы»	1,1*(ср	
		Практическое занятие № 1-2 Окна	2	
		Практическое занятие №3-4 Материал для оконных рам.	2	
		Практическое занятие №5-6, 7-8 Пол. Напольные покрытия.	4	
		Практическое занятие №9-10 Паркетный пол.	2	
Тема 4. Оборудование		Содержание учебного материала	14	ОК 01-06,09
		В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
		Практическое занятие №11-12 На строительной площадке.	2	
		Практическое занятие №13-14 Оборудование стройплощадки.	2	
		Практическое занятие №15-16 Строительные леса	2	
		Практическое занятие №17-18 Группы строительных машин.	2	
		Практическое занятие №19-20 Транспортировочные машины	2	
		Практическое занятие №21-22 Машины для земляных работ	2	
		Практическое занятие №23-24 Техника безопасности при работе на стройплощадке.	2	
Тема 5. Здание, типы зданий		Содержание учебного материала	26	ОК 01-06,09
		В том числе, практических занятий и лабораторных работ	26	
		Практическое занятие №25-26, 27-28 Архитектура зданий.	4	
		Практическое занятие №29-30 Здания и требования к ним	2	
		Практическое занятие №31-32 Нагрузки и воздействия в здании.	2	
		Практическое занятие №33-34 Гражданское строительство	2	
		Практическое занятие №35-36 Конструкции гражданских зданий	2	

	Практическое занятие №37-38 Типы гражданских зданий	2	
	Практическое занятие №39-40 Жилищное строительство	2	
	Практическое занятие №41-42 Способы строительства.	2	
	Практическое занятие №43-44 Промышленное строительство	2	
	Практическое занятие №45-46 Виды промышленных зданий	2	
	Практическое занятие №47-48 Конструкции промышленных зданий	2	
	Практическое занятие №49-50 Необычные архитектурные решения	2	
Раздел 3. Деловая и профессиональная среда общения. Этика и нормы делового и профессионального общения			
Тема 3.1 Документы, деловая переписка, переговоры	Содержание учебного материала	10	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	ОК 01-06,09 ПК
	Практическое занятие №51-52 Деловое письмо, структура. Виды деловых писем.	2	
	Практическое занятие №53-54 Письмо-запрос	2	
	Практическое занятие №55 Письмо-предложение, СР Написание делового	1,1*(ср	
	Практическое занятие №1-2, 3-4 Договор. Правила делового общения.	4	
Тема 3.2 Карьера, устройство на работу	Содержание учебного материала	12	ОК 01-06,09 ПК 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие №5-6, 7-8 Устройство на работу. Документы	4	
	Практическое занятие №9-10 Написание заявления	2	
	Практическое занятие №11-12 Заполнение анкеты.	2	
	Практическое занятие №13-14, 15-16 Собеседование	4	
Раздел 4. Предпринимательская деятельность			
Тема 4.1 Бизнес в строительстве	Содержание учебного материала	16	ОК 01-06,09 ПК 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие №17-18 Строительный бизнес в России	4	
	Практическое занятие № 19-20, 21-22 Как начать строительный бизнес.	4	
	Практическое занятие № 23-24 Закупка инструмента, техники, оборудования.	2	
	Практическое занятие № 25-26 Условия хранения строительных материалов и оборудования	2	
	Практическое занятие № 27-28 Набор рабочего персонала	2	
	Практическое занятие № 29-30 Маркетинг и логистика в строительстве	2	
Практическое занятие № 31-32 Дифференцированный зачет		2	
Всего/практических занятий/самостоятельной работы 170/166/2			

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

Латина С.В. Английский язык для строителей. Юрайт. 2018

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.

Немецкий язык для колледжей=DeutschfürColleges (СПО). Учебник / Басова Н.В., Коноплева Т.Г. - М.: КноРус, 2017. - 352 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Macmillanenglish [электронный ресурс], режим доступа :[www . macmillanenglish .com](http://www.macmillanenglish.com).

LEARNINGENGLISH, [электронный ресурс], режим доступа: [www .bbc .co .uk / worldservice / learnin -genglish](http://www.bbc.co.uk/worldservice/learnin-genglish)

BritishCouncil , [электронный ресурс], режим доступа: www.britishcouncil.org
 HandoutsOnline, [электронный ресурс], режим доступа: www.handoutsonline.com
www.english-to-go.com (for teachers and students)
 BBC - Video Nation – Christmas, [электронный ресурс], режим доступа: www.bbc.co.uk/videonation
 (authentic video clips on a variety of topics)
 Журнал "Deutsch", [электронный ресурс], режим доступа: <http://deu.1september.ru/>
 Goethe-Institut, [электронный ресурс], режим доступа: <http://www.goethe.de/>
 GrammaDe.ru, [электронный ресурс], режим доступа: <http://grammade.ru/>
 Изучение немецкого языка с Studygerman, [электронный ресурс], режим доступа: <http://www.s-tudygerman.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.
- Разводовский, В.Ф. Английский язык для будущих инженеров-строителей = Englishforconstructionengineeringstudents : пособие / В.Ф. Разводовский. – Гродно : ГрГУ, 2010. – 124 с.
- Конышева, А.В. Englishforbuilder = Английский для строителей : пособие для студентов строительных специальностей высших учебных заведений / А.В. Конышева. – Минск: БНТУ, 2005. – 89 с.
- 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.
- Спирина М.В. Немецкий язык. Интенсивный курс для студентов архитектурно-строительных вузов: начальный уровень: электронная книга.- 177 с.
- 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.
- 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
- Гарагуля С.И. Английский язык для студентов строительных специальностей.- Изд. 2-е, стер.- Ростов н/Д.: Феникс, 2013.- 347 с.
- 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.
- Восковская А.С., Карпова Т.А. Английский язык для средних профессиональных специальных учебных заведений — Ростов н/Д: Лань, 2014. Изд. 14-е.,- 376 с.
- Г.Т.Безкороваяная, Н.И.Соколова Английский язык для учреждений СПО, М, Издательский центр академия, 2017
- КаммингДж.Английский язык для студентов архитектурных и строительных специальностей.М.ООО»ИздательствоАстрель», 2006
- Лысенко Т.Ю. Английский язык методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по специальности, 2014

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Выстраивает речь на профессиональные темы грамотно, с соблюдением норм грамматики	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос

основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика)	Демонстрирует владение лексикой, в том числе профессиональной, дифференцирует значение лексических	Оценка письменных практических работ Экспертная оценка по результатам наблюдения за
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	
Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)	Демонстрирует владение лексикой, выделяет основную информацию, ведет диалоги на профессиональные и	
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,	

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

4.4.3 Рабочая программа ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий язык)

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий) является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденной Приказом Минобрнауки РФ от 11.01.2018 г. №26.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК9. - 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 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. - письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей	- 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.

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	166
контрольная работа	-
Самостоятельная работа 33	2
Консультация	2
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Иностранный язык в профессиональном общении			
Тема 1.1. Мой колледж. Моя профессия.	Содержание учебного материала	14	ОК 01-06,09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	Практическое занятие №1-2 Учеба в колледже. Система профессионального образования.	2	
	Практическое занятие №3-6 Моя специальность	4	
	Практическое занятие №7-8 Возможности карьерного роста	2	
	Практическое занятие №9-10 История развития строительства. Первые постройки.	2	
	Практическое занятие №11-12 Современные тенденции в развитии строительного производства.	2	
	Практическое занятие №13-14 Требования к профессии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	—	
Подготовить презентацию по теме «Моя специальность»			
Раздел 2. Профессиональный модуль			
Тема 2.1. Введение в основы перевода текстов профессиональной направленности и технической документации	Содержание учебного материала	6	ОК 01-06,09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №15-16 Научно-технические стили русского и немецкого языков	2	
	Практическое занятие №17-18 Особенности лексики и перевода иностранной научно-технической литературы	2	
	Практическое занятие №19-20 Перевод инструкций при работе на строительной площадке.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	—	
Перевести инструкцию			
Тема 2.2. Виды, свойства и	Содержание учебного материала	42	ОК 01-06,09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	42	

функции строительных	современных материалов,	Практическое занятие №21-24 Строительные материалы, их свойства и функции.	4	
		Практическое занятие №25-28 Натуральные строительные материалы	4	
		Практическое занятие №29-30 Древесина. Свойства.	2	
		Практическое занятие №31-32 Детали из дерева, преимущества и недостатки	2	
		Практическое занятие №33-36 Искусственные строительные материалы.	4	
		Практическое занятие №37-38 Химия в строительстве	2	
		Практическое занятие №39-40 Композитные материалы	2	
		Практическое занятие №41-42 Стекло	2	
		Практическое занятие №43-44 Материалы из пластика	2	
		Практическое занятие №45-46 Металлы. Свойства металлов	2	
		Практическое занятие №47-48 Сплавы в строительстве	2	
		Практическое занятие №49-52 Кирпич. Свойства и применение	4	
		Практическое занятие №53-54 Виды кирпича	2	
		Практическое занятие №55-56 Керамика	2	
		Практическое занятие №57-58 Строительный раствор	2	
		Практическое занятие №59-62 Бетон. Виды и свойства бетона	4	
		Самостоятельная работа обучающихся	—	
		Подготовить презентацию по теме «Строительные материалы»		
Тема 2.3. Части здания		Содержание учебного материала	37	ОК 01-06,09
		В том числе, практических занятий и лабораторных работ	36	
		Практическое занятие №63-66 Части здания	4	
		Практическое занятие №67-70 Фундамент.	4	
		Практическое занятие №71-72 Виды фундамента.	2	
		Практическое занятие №73-74 Крыша. Ее функции	2	
		Практическое занятие №75-76 Виды крыш.	2	
		Практическое занятие №77-78 Потолок. Подвесной потолок	2	
		Практическое занятие №79-80 Балки	2	
		Практическое занятие №81-82 Стены. Классификация стен.	2	
		Практическое занятие №83-84 Дизайн стен.	2	
		Практическое занятие №85-86 Перекрытия.	2	
		Практическое занятие №87-88 Кладка из кирпича	2	
		Практическое занятие №89-90 Окна	2	
		Практическое занятие №91-92 Материал для оконных рам.	2	
		Практическое занятие №93-96 Пол. Напольные покрытия.	4	
		Практическое занятие №97-98 Паркетный пол.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Составление глоссария — словаря узкоспециализированных иноязычных терминов в отрасли строительства с толкованием, комментариями и примерами.	1	
Тема 2.4. Оборудование строительной площадки, строительная техника	Содержание учебного материала	16	ОК 01-06,09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие №99-102. На строительной площадке.	4	
	Практическое занятие №103-104 Оборудование стройплощадки.	2	
	Практическое занятие №105-106 Строительные леса	2	
	Практическое занятие №107-108 Группы строительных машин.	2	
	Практическое занятие №109-110 Транспортировочные машины	2	
	Практическое занятие №111-112 Машины для земляных работ	2	
	Практическое занятие №113-114 Техника безопасности при работе на стройплощадке.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Перевод текста по профессиональной тематике	—	
Тема 2.5. Здание, типы зданий	Содержание учебного материала	24	ОК 01-06,09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	24	
	Практическое занятие №115-116 Архитектура зданий.	2	
	Практическое занятие №117-118 Здания и требования к ним	2	
	Практическое занятие №119-120 Нагрузки и воздействия в здании.	2	
	Практическое занятие №121-122 Гражданское строительство	2	
	Практическое занятие №123-124 Конструкции гражданских зданий	2	
	Практическое занятие №125-126 Типы гражданских зданий	2	
	Практическое занятие №127-128 Жилищное строительство	2	
	Практическое занятие №129-130 Способы строительства.	2	
	Практическое занятие №131-132 Промышленное строительство	2	
	Практическое занятие №133-134 Виды промышленных зданий	2	
	Практическое занятие №135-136 Конструкции промышленных зданий	2	
	Практическое занятие №137-138 Необычные архитектурные решения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Перевод текста по профессиональной тематике	-	
	Раздел 3. Деловая и профессиональная среда общения. Этика и нормы делового и профессионального общения		
Тема 3.1 Документы, деловая переписка, переговоры	Содержание учебного материала	9	ОК 01-06,09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие №139-140 Деловое письмо, структура. Виды деловых писем.	2	

	Практическое занятие №141-142 Письмо-запрос	2	ОК 01-06 09
	Практическое занятие №143-144 Письмо-предложение	2	
	Практическое занятие №145-146 Договор. Правила делового общения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовить презентацию «Правила делового общения»		
Тема 3.2 Карьера, устройство на работу	Содержание учебного материала	8	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие №147-148 Устройство на работу. Документы	2	
	Практическое занятие №149-150 Написание заявления	2	
	Практическое занятие №151-152 Заполнение анкеты.	2	
	Практическое занятие №153-154 Собеседование	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	—	
	Работа с деловыми бумагами		
Раздел 4. Предпринимательская деятельность			
Тема 4.1 Бизнес в строительстве	Содержание учебного материала	12	ОК 01-06.09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие №155-156 Строительный бизнес в России	2	
	Практическое занятие №157-158 Как начать строительный бизнес.	2	
	Практическое занятие №159-160 Закупка инструмента, техники, оборудования.	2	
	Практическое занятие №161-162 Условия хранения строительных материалов и оборудования	2	
	Практическое занятие №163-164 Набор рабочего персонала	2	
	Практическое занятие №165-166 Маркетинг и логистика в строительстве	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	—	
	Подготовить сообщение и презентацию по теме «Мой бизнес-план»		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет			
Всего		170	

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

Немецкий язык для колледжей=DeutschfürColleges (СПО). Учебник / Басова Н.В., Коноплева Т.Г. - М.: КноРус, 2017. - 352 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Журнал "Deutsch", [электронный ресурс], режим доступа <http://deu.1september.ru/>

Goethe-Institut, [электронный ресурс], режим доступа: <http://www.goethe.de/>

GrammarDe.ru, [электронный ресурс], режим доступа: <http://grammade.ru/>

Изучение немецкого языка с Studygerman, [электронный ресурс], режим доступа: <http://www.s-tudygerman.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Спирина М.В. Немецкий язык. Интенсивный курс для студентов архитектурно-строительных вузов: начальный уровень: электронная книга.- 177 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Выстраивает речь на профессиональные темы грамотно, с соблюдением норм грамматики	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Оценка письменных практических работ
основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика)	Демонстрирует владение лексикой, в том числе профессиональной, дифференцирует	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения
лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Строит высказывания на заданную тему в устной или письменной форме на профессиональные	
особенностей произношения, правил чтения текстов профессиональной направленности	Соблюдает нормы произношения иностранного языка, в том числе профессиональной	
Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)	Демонстрирует владение лексикой, выделяет основную информацию, ведет диалоги на	
понимать тексты на базовые профессиональные темы	Понимает содержание текста, демонстрирует владение лексическим	
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Поддерживает разговор на заданную тему, используя изученный лексический минимум,	
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
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		Демонстрирует умение написать монологические высказывания на профессиональные и повседневные темы, грамотно использует

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

Промежуточной аттестацией по дисциплине является дифференцированный зачет

4.4.4 Рабочая программа 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» 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 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы 168 часов,

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	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
1	2	3
Раздел 1.	Теоретическая часть	10
Тема 1.1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Содержание учебного материала 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
Тема 1.2. Социально-биологические основы физической культуры и спорта.	Содержание учебного материала Биологические и гуманитарные дисциплины, изучающие человека. Организм человека как единая саморазвивающаяся система. Краткая характеристика функциональных систем организма. Возрастные особенности развития. Взаимодействие природных и социально-экономических факторов на организм и жизнедеятельность человека.	2
Тема 1.3. Спорт в физическом воспитании студентов.	Содержание учебного материала Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Студенческий спорт. Система студенческих спортивных соревнований. Возрождение современного Олимпийского движения.	2
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
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	2

Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.	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.	
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. ПР. № 1. Техника безопасности по предмету «Физическая культура».	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. ПР. № 2. Методика обучения низкому старту и стартовому разгону.	2
Тема 2.3. Низкий старт и стартовый разгон.	Практическое занятие Обучение технике низкого старта, стартового разгона.	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
	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. ПР. № 3. Низкий старт и стартовый разгон.	2
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
	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. ПР. № 4. Прыжки в длину с места.	2
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
	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. ПР. № 5. Прыжки в длину с разбега.	2
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. ПР. № 6. Метание малого мяча.	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 разбега с имитацией финального усилия. То же с выпуском снаряда. Подведение итогов. ПР. № 7. Совершенствование техники метания малого мяча.	2
Тема 2.8. Бег на средние дистанции.	Практическое занятие	2

	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 пробегания 30-40 метровых отрезков с ускорением. Подведение итогов. ПР. № 8. Бег на средние дистанции.	
Тема 2.9. Совершенствование бега на средние дистанции.	Практическое занятие Построение. Сообщение задач урока. Разминка общая: медленный бег 800, упражнения на растягивание, специально беговые упражнения. Бег 1500 метров на результат. Подведение итогов. ПР. № 9. Совершенствование бега на средние дистанции.	2
Тема 2.10. Обучение метанию гранаты.	Практическое занятие Рассказ о метании гранаты. Показ правильной техники метания гранаты. Обучение в начале технике метания гранаты с места. Обучение технике обгоном снаряда и бросковых шагов. Овладение методикой (техникой) разбега.	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. ПР. № 10. Обучение метанию гранаты.	2
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
	Практическое занятие Построение, сообщение задач урока. Ходьба в быстром темпе с переходом в медленный бег 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. ПР. № 11. Совершенствование техники метания гранаты.	2

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
	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. ПР. № 12. Обучение эстафетному бегу.	2
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. ПР. № 13. Совершенствование техники эстафетного бега.	2
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. ПР. № 14. Сдача контрольных нормативов.	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. ПР. № 15. Техника безопасности по разделу гимнастика и теоретические сведения.	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	2

		присев. Из стойка «старт пловца» два темповых кувырка вперёд (второй - со скрещиванием ног) поворот кругом в упоре присев, кувырок назад, перекаат назад в стойку на лопатках, перекаат вперёд в упор присев, в темпе прыжок вверх с поворотом на 360, кувырок вперёд прыжком, кувырок назад, стойка на лопатках, перекаат вперёд в упор присев. ПР. № 16. Техника основных акробатических элементов.	
Тема 3.3. Упражнения на развитие гибкости.	на	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. ПР. № 17 Упражнения на развитие гибкости.	2
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). ПР. № 18. Комплекс упражнений для развития силовых способностей.	2
Тема 3.5. Упражнения на развитие координации.	на	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, упражнения на снарядах – по типу «круговой тренировки», комбинированное выполнение акробатических упражнений и упражнений на снарядах). ПР. № 19 Упражнения на развитие координации.	2
Тема 3.6. Упражнения для развития выносливости.	для	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	2

	упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха. Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного интервального упражнения. ПР. № 20. Упражнения для развития выносливости.	
Тема 3.7. Сдача контрольных нормативов по общефизической подготовке	Практическое занятие. Сдача контрольных нормативов по разделу гимнастика. Выполнение комплекса акробатических упражнений. ПР. № 21. Сдача контрольных нормативов по общефизической подготовке.	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. ПР. № 22. Техника безопасности. Теоретические сведения по баскетболу.	2
Тема 4.2. Сочетание приемов передвижений и остановок игрока.	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. Ведение мяча с сопротивлением на месте. Бросок одной рукой от головы с места. Учебная игра. Построение. Подведение итогов. ПР. № 23. Сочетание приемов передвижений и остановок игрока.	2
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. Общие 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. ПР. № 24. Ведение мяча.	2
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. Общие развивающие упражнения. 1. Жонглирование мячом. 2. Индивидуальная работа с мячом. Работа в тройках. 4. Работа в парах у стены. 5. Учебная игра. Построение. Сообщение итогов урока. Сообщение оценок за урок.	2

	ПР. № 25. Совершенствование техники ведения мяча и передач на месте.	
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. Общие развивающие упражнения. Двумя руками от груди, стоя на месте. Двумя руками от груди с 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. ПР. № 26. Ловля и передачи мяча.	2
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. ПР. № 27. Передачи и ловля мяча в парах, тройках на месте и в движении	2
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. ПР. № 28. Броски мяча по кольцу после ведения.	2
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. ПР. № 29. Броски по кольцу после ведения с различных точек.	2

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. ПР. № 30. Штрафной бросок.	2
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 приставными 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 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. ПР. № 31. Два шага бросок по кольцу. Штрафной бросок.	2
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. ПР. № 32. Взаимодействие в парах, тройках в нападении. Учебная игра.	2
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. ПР. № 33. Тактические действия в нападении и защите.	2

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. ПР. № 34. Технические приемы игры в защите и последовательность обучения. Учебная игра.	2
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. ПР. № 35. Учебные игры 3 по 3 по упрощенным правилам.	2
Тема 4.15. Сдача контрольных нормативов по разделу баскетбол.	Практическое занятие Сдача контрольных нормативов по разделу баскетбол. Ведение, двойной шаг, штрафной бросок. ПР. № 36. Сдача контрольных нормативов по разделу баскетбол.	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. ПР. № 37. Техника безопасности по разделу лыжная подготовка. Правила соревнований.	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. ПР. № 38. Одновременный бесшажный ход.	2
Тема 5.3.	Практическое занятие	2

Одновременный одношажный ход.	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. ПР. № 39. Одновременный одношажный ход.	
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. ПР. № 40. Совершенствование одновременного одношажного хода.	2
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. ПР. № 41. Одновременный двухшажный ход.	2
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. ПР. № 42. Совершенствование одновременного двухшажного хода.	2
Тема 5.7. Совершенствование	Практическое занятие	2

техники одновременных ходов.	Постановка цели и сообщение задач урока. Выполнить технику одновременного одношажного хода. Совершенствовать попеременный двухшажный ход. Прохождение дистанции техникой одновременных ходов 5 км. ПР. № 43. Совершенствование техники 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. ПР. № 44. Попеременный двухшажный ход.	2
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. ПР. № 45. Совершенствование техники попеременного двухшажного хода	2
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. ПР. № 46. Развитие выносливости.	2
Тема 5.11. Ознакомление с техникой попеременного четырёхшажного 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. ПР. № 47. Ознакомление с техникой попеременного четырехшажного хода.	2

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. ПР. № 48. Совершенствование техники попеременного четырехшажного хода.	2
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. ПР. № 49. Техника спусков. Торможение плугом.	2
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. ПР. № 50. Поворот переступанием в движении.	2
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. ПР. № 51. Совершенствование техники поворотов и спусков.	2
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. ПР. № 52. Подъем «елочкой».	2
Тема 5.17. Совершенствование	Практическое занятие	2

техники изученных ранее лыжных ходов.	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. ПР. № 53. Совершенствование техники изученных ранее лыжных ходов.	
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 7 км с применением всех изученных лыжных ходов, спуски, торможения, повороты. Подведение итогов. ПР. № 54. Развитие выносливости.	2
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. ПР. № 55. Эстафеты на лыжах. Подвижные игры.	2
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. ПР. № 56. Контрольное прохождение дистанции.	2
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. ПР. № 57. Сдача контрольных нормативов.	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. ПР. № 58. Техника безопасности по волейболу. Краткие теоретические сведения. Правила игры.	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 линии в зону нападения. ПР. № 59. Передачи мяча.	2
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. ПР. № 60. Обучение техники передач мяча сверху и снизу.	2
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 волейбольным 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. ПР. № 61. Совершенствование передачи мяча сверху и снизу в парах.	2
Тема 6.5. Подачи мяча в волейболе	Практическое занятие Построение. Сообщение темы и задач урока. 1. Верхняя прямая подача. подача в дальние и 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. ПР. № 62. Подачи мяча в волейболе.	2
Тема 6.6.	Практическое занятие	2

Обучение нижней прямой подачи мяча в волейболе	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. ПР. № 63. Обучение нижней прямой подачи мяча в волейболе.	
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. ПР. № 64. Совершенствование нижней прямой подачи.	2
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 вдвое 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. ПР. № 65. Обучение верхней прямой подачи.	2
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 вдвое 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. ПР. № 66. Совершенствование верхней прямой подачи.	2

Тема 6.10. Совершенствование техники подачи. 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. ПР. № 67. Совершенствование техники подачи. Учебная игра.	2
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. ПР. № 68. Нападающий удар.	2
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. ПР. № 69. Совершенствование техники нападающего удара. Учебная игра.	2
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. ПР. № 70. Блокирование.	2
Тема 6.14. Совершенствование	Практическое занятие	2

технических приемов игры в волейбол.	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. ПР. № 71. Совершенствование технических приемов игры в волейбол.	
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. ПР. № 72. Сдача контрольных нормативов по разделу волейбол.	2
Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета		
Всего часов: макс.учеб./обяз.ауд.		168/16 8

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:

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

Дополнительные источники:

Барчуков И.С. Физическая культура. — М., 2003.

Бирюкова А.А. Спортивный массаж: учебник для вузов. — М., 2006.

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.

Вайнер Э.Н. Валеология. — М., 2002.

Вайнер Э.Н., Волынская Е.В. Валеология: учебный практикум. — М., 2002.

Дмитриев А.А. Физическая культура в специальном образовании. — М., 2006.

Лях В.И., Зданевич А.А. Физическая культура 10—11 кл. — М., 2005.

Методические рекомендации: Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе / под ред. М.М.Безруких, В.Д.Сонькина. — М., 2002.

Решетников Н.В. Физическая культура. — М., 2002.

Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: учеб. пособие для студентов СПО. — М., 2005.

Туревский И.М. Самостоятельная работа студентов факультетов физической культуры. — М., 2005.

Хрущев С.В. Физическая культура детей заболеванием органов дыхания: учеб. пособие для вузов. — М., 2006.

Интернет-ресурсы

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.gour32441.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.

4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

Контрольная 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.

Промежуточная аттестация:

3 семестр: зачет

4 семестр: дифференцированный зачет

5 семестр: зачет

6 семестр: дифференцированный

7 семестр: зачет

8 семестр: дифференцированный зачет

4.4.5 Рабочая программа ОГСЭ.05 Психология общения

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью цикла общих гуманитарных социально-экономических дисциплин 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

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

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК07. ОК 09,	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:

Объем образовательной программы 60 часов, в том числе:

учебная нагрузка обучающегося 58 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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	

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
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	ОК 01 - ОК 07. ОК 09,
Тема 1.3. Методологические и логические основы психологии общения	Содержание учебного материала 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. Практические занятия Практическое занятие №1. Составление древа понятия «общение»	4 2 2	ОК 01 - ОК 07. ОК 09,
Тема 1. 4.	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 07.

Психологическая структура и функции общения.	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	OK 09 ,
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №2: «Общение как инструмент современного специалиста»	2	
	Практическое занятие №3: Нейтрализация стереотипов общения	2	
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	4	OK 01 – OK07 OK 09,
Психологическая характеристика невербального общения	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.	Содержание учебного материала	2	OK 01 - OK 07. OK 09,
Культура поведения и этика делового 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	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	6	OK 01 - OK 07.

Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении	Темперамент. Характер и воля. Способности - важное условие успеха в профессиональной деятельности. Эмоции и чувства.		ОК 09,
Тема 2.3. Речевой этикет или этика делового красноречия	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07. ОК 09,
	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.). Стилль делового речевого воздействия и этикет. Комплементы. Эпидейктическая речь.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4: Составление плана публичного выступления	2	
Тема 2.4. Психологические особенности делового телефонного разговора и письменного делового общения	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 07. ОК 09,
	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	
	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	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 07. ОК 09,
	-Типология конфликтов. Управление конфликтной ситуацией. Стратегии и алгоритм разрешения конфликтов. Психологическая коррекция конфликтного общения.	2	

характеристика конфликтов	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 психологическая структура лжи	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07. ОК 09 ,
	и 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,
	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 стрессоустойчивости в деловом общении		6	
Тема 5.1. Профилактика стрессов в деловом общении	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 07. ОК 09,
	Понятие и природа стресса. Причины и источники стресса. Профилактика стрессов в деловом общении. Индивидуальная стратегия и тактика стрессоустойчивого поведения.	2	
	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	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
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.

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.

Печатные издания

Литература

Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения .- ИЦ «Академия» , 2017

Шеламова Г.М. Психология общения - ИЦ «Академия», 2018

Бороздина Г. В. Психология и этика делового общения: учебник и практикум / Г. В. Бороздина Н. А. Кормнова. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 463с.

Коноваленко М. Ю. Психология общения: учебник для СПО / М. Ю. Коноваленко В. А. Коноваленко. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 468с.

Знаков В.В. Типы понимания правды о негативных явлениях 1960—1980 гг. // Психол. журн. 1991. Т. 12. № 3.

Корягина Н. А. Психология общения : учебник и практикум для СПО / Н. А. Корягина Н. В. Антонова С. В. Овсянникова. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 437с.

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,2015.-415с.

Психология общения : учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / А. П. Панфилова. — 2-е изд.,стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 368с.

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.:ИздательствоЮрайт, 2016. — 231с

Шеламова Г.М. деловая культура и психология общения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.М. Шеламова-16-е изд., стрер.-М.: Издательскийцентр «Академия», 2017.- 192 с.

Электронные издания (электронныересурсы)

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>

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>.

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-psiholog.ru/obshhenie-v-internete/aktivnyie-polzovateli-interneta-kto-oni.html>.

6. "PSYERA" – гуманитарно-правовой портал, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://psyera.ru/4322/obshchenie>

Дополнительные источники:

Социальная психология общения: монография / под общ. ред. А.Л. Свенцицкого. — М: ИНФРА-М, 2017. — 256с.

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;	составление конспектов демонстрация навыков работы на практических занятиях, выполнение домашнего задания, решение задач, промежуточная аттестация

техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов	
- методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности.	выполнение практических работ

Промежуточной аттестацией по дисциплине является дифференцированный зачет

4.5 ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

4.5.1 Рабочая программа ЕН.01 Математика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью 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 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:

Объем образовательной программы __56__ часов, в том числе:

Учебная нагрузка 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
Объем образовательной программы	56
Учебная нагрузка (всего)	46
Практические занятия (всего)	24
Консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
выполнение упражнений	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

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 и научно-технический прогресс.	
	2. Современные средства вычисления.	
	3. Понятие о математическом моделировании.	
	4. Роль курса математики в подготовке специалистов среднего звена специальностей технического профиля.	
	5. Логическая структура курса.	
Раздел 1. Числовые системы и приближенные вычисления		
Тема 1.1. Числовые системы и приближенные вычисления	Содержание учебного материала:	6
	1. Приближенные числа.	
	2. Абсолютная погрешность.	
	3. Запись приближенных чисел.	
	4. Округление приближенных чисел.	
	5. Относительная погрешность.	
	6. Действия с приближенными числами.	
	Практические занятия: . ПР №1 Абсолютная и относительная погрешность приближения	4
	Решение задач на применение приближенных вычислений.	
Раздел 2. Элементы математического анализа		
Тема 2.1. Функция. Предел функции. Непрерывность функции	Содержание учебного материала:	6
	1. Функция. Понятие предела функции.	
	2. Бесконечно малые и бесконечно большие функции.	
	3. Теоремы о пределах.	
	4. Непрерывность функции в точке и на промежутке.	
	5. Понятие о точках разрыва функции.	

	6. Вычисление пределов функций.	
	Практические занятия: ПР №2 Предел функции	4
	Вычисление пределов различных функций.	
Тема 2.2. Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала:	6
	1. Определение производной.	
	2. Формулы и правила нахождения производной.	
	3. Геометрический смысл, уравнение касательной.	
	4. Физический смысл.	
	5. Решение задач прикладного характера.	
	Практические занятия: ПР №3 Дифференцирование различных функций	4
Тема 2.3. Решение задач на применение дифференциальног о исчисления	Дифференцирование различных функций.	
	Содержание учебного материала	4
	1. Решение практических задач на применение дифференциального исчисления.	
	Практические занятия: ПР №4 Решение задач на применение дифференциального исчисления.	2
Тема 2.4. Исследование функции и построение графика	Решение практических задач на применение дифференциального исчисления.	
	Содержание учебного материала	6
	1. Необходимое и достаточное условия возрастания и убывания функции.	
	2. Правило нахождения интервалов монотонности.	
	3. Необходимое и достаточное условия существования экстремума.	
	4. Первое правило нахождения экстремума функции.	
	5. Второе правило нахождения экстремума функции.	
	6. Направление изгиба кривой. Условие выпуклости кривой.	
	7. Точка перегиба. Правило нахождения точки перегиба.	
	8. Исследование функции и построение эскиза графика.	
	Практические занятия: ПР №5,6 Вогнутость и выпуклость.	4
Тема 2.5. Интегрирование функции. Определенный интеграл	Точки перегиба. ПР №7 Исследование функции. ПР №8 Построение эскиза графика	
	Решение задач на исследование функции и построение эскиза графика.	
	Содержание учебного материала:	6
	1. Неопределенный интеграл и его свойства. Геометрический смысл неопределенного интеграла.	
	2. Способы интегрирования неопределенного интеграла: способ непосредственного интегрирования, способ подстановки.	
	3. Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница.	

	4. Вычисление площади плоской фигуры и объема тел вращения.	
	Практические занятия: ПР №9 Интегральное исчисление.	4
	Решение задач с применением определенного интеграла.	
Тема 2.6. Вычисление геометрических величин с помощью интегрального исчисления	Содержание учебного материала:	9
	1. Вычисление геометрических величин с помощью определенного интеграла.	
	Практические занятия: ПР №10 Вычисление геометрических величин. ПР № 11 Площадь фигур над осью Ох. ПР №12 Площадь фигур под осью Ох. ПР № 13 Применение определенного интеграла для вычисления объемов. ПР №14 Дифференциальное и интегральное исчисление. (Контрольная работа)	6
	Решение задач на определение площади плоских фигур с применением определенного интеграла. Решение задач на определение объемов тел вращения с применением определенного интеграла. Контрольная работа по темам «Дифференциальное и интегральное исчисления».	
Тема 2.7. Дифференциаль- ные уравнения	Содержание учебного материала:	6
	1. Основные понятия и определения. Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям.	
	2. Определение дифференциального уравнения с разделенными и разделяющимися переменными.	
	3. Линейные дифференциальные уравнения 1 порядка.	
	4. Линейные дифференциальные уравнения 2 порядка.	
	Практические занятия: ПР №15 Задачи приводящие к дифференциальным уравнениям. ПР №№16-17 Дифференциальные уравнения первого и второго порядка.	4
	Решение дифференциальных уравнений 1 и 2 порядков.	
Раздел 3. Основы дискретной математики		
Тема 3.1. Основы дискретной математики. Комбинаторика. Теория графов.	Содержание учебного материала:	6
	1. Основные понятия и определения. Комбинаторика. Теория графов.	
	2. Основные понятия комбинаторики: перемещения, размещения, сочетания.	
	3. Элементы графов.	
	4. Виды графов и операции над ними.	
	Практические занятия: ПР № 18 Перестановки, размещения, сочетания. ПР № 19 Решение комбинаторных задач.	4
	Решение задач с применением графов.	
Раздел 4.		

Основы теории вероятностей и математической статистики		
Тема 4.1. Основные понятия теории вероятностей	Содержание учебного материала:	6
	1. Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события.	
	2. Классическое определение вероятностей.	
	3. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей.	
	4. Решение элементарных задач, связанных с вычислением вероятностей событий.	
	Практические занятия: : ПР № 20 Основные понятия теории вероятностей. ПР № 21 Задачи по теории вероятности.	4
Тема 4.2. Случайная величина, ее функция распределения и числовые характеристики	Решение задач на применение теории вероятностей.	
	Содержание учебного материала:	9
	1. Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины.	
	2. Закон распределения случайной величины.	
	3. Математическое ожидание дискретной случайной величины.	
	4. Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное отклонение случайной величины.	
	5. Решение задач на вычисление математического ожидания и дисперсии случайных величин. Построение многоугольника распределения.	
	Практические занятия: ПР № 22 Функция распределения. ПР № 23 Числовые характеристики. ПР №24 Построение многоугольника распределения.	6
	Решение задач на вычисление характеристик случайных величин. Построение многоугольника распределения.	
	Проведение экзамена.	
Всего: макс.учеб./обяз.ауд./практ. раб.		56/48/24

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: Сборник задач профильной направленности: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2019.

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., 2019.

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., 2019.

Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.

2. Лисичкин В.Т., Соловейчик И.Л. Математика в задачах с решениями. - С-Петербург, М., Краснодар.: Издательство «Лань», 2014.

Дополнительные источники:

4. Дискретная математика. С.А. Канцедал. - 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 задания, 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.

4.5.2 Рабочая программа ЕН.02 Информатика

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла 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 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.3. Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций;

ПК 2.3. Осуществлять теплотехнические расчеты теплообменных аппаратов, установок периодического действия и непрерывного действия при производстве неметаллических строительных изделий и конструкций;

ПК 3.3. Составлять схемы автоматизации технологических процессов;

ПК3.4. Применять автоматизированные системы управления, микропроцессорную технику в производстве.

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 компетенции	Умения	Знания
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации с использованием компьютерной техники, ресурсов сети Интернет	Знать основные понятия, технологию, общий состав персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; виды программного обеспечения вычислительной техники, понятие операционной системы и оболочки
ОК 05	Оформлять текстовые документы в соответствии с требованиями ГОСТ; применять компьютерные и телекоммуникационные средства для обмена информацией	Знать технологии обработки текстовой информации. Знать принципы организации размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации; способы защиты информации от несанкционированного доступа; антивирусные средства защиты информации
ОК 09	Использовать прикладные программные средства для решения профессиональных задач;	Знать состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

	Использовать современные веб-технологии для размещения текстов в Интернете	назначение и принципы работы текстовых процессоров, электронных таблиц, систем управления базами данных, автоматизированных систем управления
ПК 1.3 ПК 2.3	Применять электронные таблицы для выполнения расчетов и построения диаграмм	Знать технологии обработки числовой информации с использованием табличных процессоров
ПК 3.4	Использовать компьютерные средства обработки, хранения, передачи информации	Знать сущность понятия автоматизированных систем управления, их назначение и виды

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
Объем образовательной программы 56 часов, в том числе:
Учебная нагрузка 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
Объем образовательной программы	56
Учебная нагрузка	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
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	ПК 1.2., ПК1.4. ПК2.3. ПК 5.1.- 5.2. ОК.01- ОК.04, ОК.09
	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		
	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 работы в операционной системе, приемы работы с файловыми менеджерами.	Содержание учебного материала	4	
	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		
	Практические работы	2/2	
	№1. Приемы работы с файловыми менеджерами		
	Содержание учебного материала	4	

Тема 1.3. Сетевые технологии. Информационная безопасность	Локальные и глобальные сети. Виды сетей. Топология сетей. Службы Internet. Справочно-поисковые системы Internet		
	Практические работы	(2/2)	
	№2. 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	ПК 1.2., ПК1.4. ПК2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01- ОК.04, ОК.09
	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 комплексных текстовых документов, графические возможности	Содержание учебного материала	10	
	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., ПК1.4. ПК2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-
	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	ОК.04, ОК.09
	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 Дифференцированный зачет		
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:

Цветкова М.С. Информационные технологии в профессиональной деятельности. - ИЦ «Академия». 2017

Беленький П.П. Информатика для ссузов. – М.: «Кнорус» – 2008

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)

Библиотека обучающей и информационной литературы [Электронный ресурс]. - Режим доступа:http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lekcii/p11.php#metkadoc2

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.—383с.—(Серия:Профессиональное образование).—ISBN978-5-534-03051-

8. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/1DC33FDD-8C47-439D-98..>

Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<http://fictionbook.ru>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<http://window.edu.ru/>

Образовательные ресурсы Интернета. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu>

Официальный сайт компании «Гарант». [Электронный портал]. - Режим доступа:<http://www.garant.ru/>

Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. - Режим доступа:www.ict.edu.ru

Профессиональные справочные системы Кодекс [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР [Электронный ресурс]. - Режим доступа:www.fcior.edu.ru

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>.

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.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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 телекоммуникационных технологий профессиональной деятельности	Обосновывает выбор информационных технологий для информационного моделирования, демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных коммуникационных технологий 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 профессиональной деятельности	Демонстрирует знания базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по результатам наблюдения 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 зачет.

4.5.3 Рабочая программа ЕН.03 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03. «Экологические основы природопользования» предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины является неотъемлемой составной частью ППССЗ в рамках реализации ОП СПО 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 ОП СПО 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.

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:

устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии (Л1);

готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания(Л2);

объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества(Л3);

умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека (Л4);

готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации (Л5);

умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития (Л6);

умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии (Л7);

метапредметных:

овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды (М1);

применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере (М2);

умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике (М3);

умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач(М4);

предметных:

сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа» (П1);

сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности(П2) ;

владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей (П3);

владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни (П4);

сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде (П5);

сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры(П6).

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 деятельностными 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:

Объем образовательной программы– 32 часа, включая:

Учебная нагрузка обучающегося – 30 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 2 часов;

практические занятия – 4 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	32
Учебная нагрузка	30
в том числе:	
лабораторные работы (всего)	
практические занятия (всего)	6
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Природопользование. Охрана окружающей среды.		22
Тема 1.1 Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы	Содержание учебного материала Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Понятие экологического кризиса Прогнозирование. Понятие экологической катастрофы. Причины и виды экологических катастроф.	2 1
	Практическая работа №1 «Экологические кризисы и экологические катастрофы»	1
Тема 1.2 Природные ресурсы и принципы рационального природопользования	Содержание учебного материала Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.	2 1
Тема 1.3. Рациональное использование атмосферы, её охрана	Содержание учебного материала Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере.	2 1
	Практическая работа №2 «Охрана атмосферного воздуха»	1
Тема 1.4. Рациональное использование водных ресурсов, их охрана	Содержание учебного материала 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.	4 3
	Практическая работа №3 «Принципы охраны водной среды»	1
Тема 1.5.	Содержание учебного материала.	2

Рациональное использование и охрана земельных ресурсов	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.	
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. Истощаемость минеральных ресурсов.	
	Практическая работа №4. Охрана недр и ландшафтов	1
Тема 1.7. Особо охраняемые природные территории.	Содержание учебного материала.	2
	Определение ландшафтов, их классификация. Рекреационные территории их охрана. Особо охраняемые территории, требования к их использованию.	
	Практическая работа №5. Цель создания и виды особо охраняемых природных территорий	
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.	
	Практическое занятие №6. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду.	1
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	2
	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.	

Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности.		8
Тема 2.1 Охрана ландшафтов	Содержание учебного материала	
	Классификация ландшафтов. Особо охраняемые территории. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.	2
Тема 2.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды	Содержание учебного материала	
	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.	2
Тема 2.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания	Содержание учебного материала	
	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.	2
Тема 2.4. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	
	Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы Дифференцированный зачет	2
	Самостоятельная работа обучающихся Реферат «Заповедники России» с оформлением электронной презентации.	2
	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 последствия 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 основного 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:

- А.А. Сухачев «Экологические основы природопользования», учебник – М: КНОРУС, 2016.
2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. «Экологические основы природопользования» — М.. ТЦ «Академия», 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:

Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

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».

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».

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 основного 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 ОСВОЕНИЯ 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

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

4.6 ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл

4.6.1 Рабочая программа ОП.01 Инженерная графика

1.1. Область применения учебной программы

Программа учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденной Приказом Минобрнауки РФ от 11.01.2018 г. №26.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять по рабочим чертежам габаритные размеры зданий и сооружений;
- пользоваться государственными стандартами на строительные конструкции;
- работать с нормативной документацией;
- оформлять технологическую документацию;
- работать со справочной литературой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы расчета и проектирования железобетонных конструкций.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код	Наименование компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

Код	Наименование компетенций
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.3	Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций;

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:	
Обязательная учебная нагрузка	94
в том числе практические занятия	94
Самостоятельная работа	2
Консультации	4
Промежуточная аттестация проводится 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	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Графическое оформление чертежей. Геометрические построения		16
Тема 1.1 Цели и задачи дисциплины. ЕСКД. Оформление формата и основной надписи	Содержание учебного материала	2
	Инструменты и принадлежности. Стандартизация. Форматы. Основная надпись ГОСТ 2.104-68, ГОСТ 21.101-93. Основные и дополнительные форматы по ГОСТ 2.301 – 68, их размеры и правила оформления. Правила заполнения граф основной надписи	
	Практические занятия	
	Практическая работа 1 Изучение стандартов ЕСКД. Выполнение основной надписи	2
Тема 1.2. Линии чертежа	Содержание учебного материала	2
	Значение линий для прочтения чертежа. ГОСТ 2.303 – 68 (СТ СЭВ 1178 - 78) Линии. Название, назначение, начертание, пропорциональное отношение толщины линий. Правила построения центровых линий	
	Практические занятия	2
	Практическая работа 2 Выполнение Графической работы 1 Графическая композиция на основе линий чертежа	
Тема 1.3 Шрифты чертежные. Выполнение надписей на чертежах	Содержание учебного материала	4
	Типы шрифтов, их свойства. Номера и параметры по ГОСТу 2.304-81. Конструкция букв, цифр	
	Практические занятия	
	Практическая работа 3 Выполнение надписей заданным чертежным шрифтом	4
	Практическая работа 4 Выполнение Графической работы 2 Шрифты чертежные	
Тема 1.4 Масштабы. Нанесение размеров на чертежах	Содержание учебного материала	4
	ГОСТ 2.302-68. Масштаб. Применение, обозначение. ГОСТ 2.307-68. Нанесение размеров. Общие требования. Выносные линии, размерные линии и числа	
	Практические занятия	
	Практическая работа 5 Изучение ГОСТ 2.302 ЕСКД Масштабы. Нанесение размеров на чертежах	4

	Практическая работа 6 Вычерчивание плоских контуров деталей заданного масштаба с нанесением размеров	
Тема 1.5 Выполнение геометрических построений	Содержание учебного материала	4
	Графические приёмы вычерчивания параллельных и перпендикулярных прямых к данной, деления отрезков, углов, окружностей на равные части. Построение отрезков, углов, деление окружностей в рабочей тетради. Циркульные и лекальные кривые. Уклон и конусность, их обозначение на чертеже. Последовательность вычерчивания контура технической детали. Сопряжения	
	Практические занятия	
	Практическая работа 7 Построение лекальных кривых, деталей с изображением уклона и конусности	4
	Практическая работа 8 Выполнение Графической работы 3 Вычерчивание деталей с элементами сопряжений, деления окружности на равные части	
Раздел 2 Основы проекционного черчения и технического рисования		18
Тема 2.1 Методы проецирования. Ортогональные проекции	Содержание учебного материала	6
	Проецирование: центральное, параллельное, ортогональное, косоугольное. Плоскости и оси проекций. Координаты точки. Проецирование точки. Прямая и плоскость, их взаимное положение. Проецирование прямой и плоскости Проецирование геометрических тел. Построение развертки поверхности геометрического тела	
	Практические занятия	
	Практическая работа 9 Решение задач на построение проекций точек и отрезка прямой	6
	Практическая работа 10 Решение задач на построение проекций плоскостей и их взаимного расположения	
	Практическая работа 11 Выполнение Графической работы 4 Комплексный чертеж группы геометрических тел	
Тема 2.2 Построение аксонометрических проекций	Содержание учебного материала	4
	Общие понятия. Принципы получения аксонометрических проекций, их виды. Аксонометрические проекции плоских фигур и геометрических тел	
	Практические занятия	4

	Практическая работа 12 Выполнение аксонометрических проекций плоских фигур	
	Практическая работа 13 Выполнение Графической работы 5 Построение аксонометрии группы геометрических тел	
Тема 2.3 Проецирование моделей	Содержание учебного материала	4
	Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции модели	
	Практические занятия	4
	Практическая работа 14 Выполнение Графической работы 6 Построение комплексного чертежа по аксонометрической проекции модели	
	Практическая работа 15 Выполнение Графической работы 7 Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции модели	
Тема 2.4 Выполнение технического рисунка	Содержание учебного материала	4
	Отличие технического рисунка от чертежа. Приемы работы. Рисунки плоских фигур, геометрических тел моделей. Придание рисунку рельефности. Выбор аксонометрических осей. Последовательность выполнения	
	Практические занятия	2
	Практическая работа 16 Выполнение технического рисунка по чертежу модели	
	Контрольная работа Практическая работа 17 По двум проекциям модели построить аксонометрическое изображение модели с элементами технического рисунка	2
Раздел 3 Основы технического черчения		22
Тема 3.1 Изображения. Выполнение видов на машиностроительном чертеже	Содержание учебного материала	12
	ГОСТ 2.305-68. Виды: основные и дополнительные.	
	Разрезы. Простые, сложные, местные, соединение вида и разреза.	
	Сечения. Виды сечений, обозначение, выносные элементы	
	Практические занятия	8
	Практическая работа 18,19 Выполнение Графической работы 8 Выполнение чертежа детали с применением необходимых простых разрезов, аксонометрической проекции детали с вырезом передней четверти	
	Практическая работа 20 Выполнение Графической работы 9 Выполнение чертежей деталей со сложными разрезами	
	Практическая работа 21 Выполнение Графической работы 10 Выполнение чертежа детали с применением необходимых сечений	

	Контрольная работа Практическая работа 22,23 По заданным 2-м видам детали средней сложности построить 3-й вид, необходимые разрезы, проставить размеры. Выполнить аксонометрию с вырезом четверти	4
Тема 3.2 Разъемные и неразъемные соединения	Содержание учебного материала	4
	Назначение соединений. Виды соединений деталей. Резьбовые соединения. Назначение и образование резьбы. Изображение и обозначение резьбы. Виды резьбы. Условное изображение типов резьбы. Сварные соединения. Условные изображения сварных соединений	
	Практические занятия	
	Практическая работа 24 Вычерчивание деталей с резьбой	
	Практическая работа 25 Выполнение Графической работы 11 Вычерчивание резьбового соединения	4
Тема 3.3 Эскизы и рабочие чертежи деталей	Содержание учебного материала	4
	Понятие об эскизах и рабочих чертежах детали. Последовательность выполнения. Нанесение размеров	
	Практические занятия	
	Практическая работа 26 Выполнение эскиза и рабочие чертежи деталей	4
	Практическая работа 27 Выполнение эскиза детали по наглядному изображению	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	Выполнение эскиза сварного соединения	
Раздел 4 Архитектурно-строительные чертежи		26
Тема 4.1 Общие сведения о строительных чертежах	Содержание учебного материала	2
	Стадии проектирования. Марки основных комплектов. ЕМС в строительстве. Модульная координация размеров в строительстве	
	Практические занятия	2
	Практическая работа 28 Выполнение условных графических обозначений и изображений, применяемых на строительных чертежах	
Тема 4.2 Особенности оформления строительных чертежей	Содержание учебного материала	2
	Форматы. Основная надпись. ГОСТ 21.101-97. Основные требования к проектной и рабочей документации. Масштабы, линии, особенности нанесения размеров, отметки уровня, уклона, выноски	
	Практическая работа 29 Выполнение упражнения по нанесению размеров, условных отметок уровня, уклонов элементов зданий и сооружений	2

Тема 4.3 Условные графические изображения и обозначения	Содержание учебного материала	4
	Основные части зданий. Графическое изображение материалов. ГОСТ 2.306-68 Условные обозначения элементов зданий. ГОСТ 2.501-93 Проемы, каналы, лестницы. ГОСТ 21.205-93 Графическое обозначение элементов санитарно-технических устройств	
	Практические занятия	4
	Практическая работа 30 Вычерчивание условных обозначений строительных материалов по ГОСТ 2.306-68.	
	Практическая работа 31 Выполнение Графической работы 12 Вычерчивание условных обозначений и заданного узла	
Тема 4.4 Планы этажей	Содержание учебного материала	6
	Принцип получения плана. Составление плана, название. Размеры. Этапы выполнения	
	Практические занятия	
	Практическая работа 32 Определение последовательности выполнения плана этажа, порядка заполнения экспликации	6
	Практическая работа 33 Выполнение Графической работы 13 Вычерчивание фрагмента плана одноэтажного здания	
	Практическая работа 34 Вычерчивание плана технического этажа	
Тема 4.5 Разрезы	Содержание учебного материала	4
	Назначение, классификация разрезов. Последовательность выполнения	
	Практические занятия	
	Практическая работа 35 Определение последовательности выполнения разреза здания и выполнения чертежа лестницы	4
	Практическая работа 36 Выполнение Графической работы 14 Выполнение разреза здания по лестничной клетке	
Тема 4.6 Фасады	Содержание учебного материала	2
	Виды фасадов зданий. Проекционная связь фасада с планом и разрезом. Последовательность выполнения	
	Практические занятия	
	Практическая работа 37 Выполнение Графической работы 15 Вычерчивание фасада здания	2
	Содержание учебного материала	2

Тема 4.7 Чертежи подземной части здания	Назначение фундамента. Составные части и виды фундаментов. План фундамента. Сечения	
	Практические занятия	
	Практическая работа 38 Выполнение Графической работы 16 Вычерчивание фрагмента плана фундамента и его сечения	2
Тема 4.8 Чертежи узлов	Содержание учебного материала	2
	Назначение выносных элементов на строительных чертежах. Особенности графического оформления. Выполнение поясняющих надписей для многослойных конструкций	
	Практические занятия	2
	Практическая работа 39 Выполнение чертежей конструктивных узлов	
Тема 4.9 Чтение чертежей	Содержание учебного материала	2
	Чтение чертежей по типовым проектам или комплекту, составленному из чертежей плана, разреза, фасада и конструктивных узлов. Обзор САПР в строительстве. Системы CAD. Специфика проектирования линейно-протяженных объектов	
	Практические занятия	2
	Практическая работа 40 Чтение строительных чертежей по типовым проектам, выполненных в машинной графике	
Раздел 5 Чертежи и схемы по специальности		12
Тема 5.1 Общие сведения о чертежах генеральных планов	Содержание учебного материала	2
	Назначение, содержание, оформление генеральных планов. Условные графические обозначения элементов	
	Практические занятия	2
	Практическая работа 41 Вычерчивание условных графических обозначений элементов генплана	
Тема 5.2 Чертежи железобетонных конструкций	Содержание учебного материала	4
	Условные изображения элементов конструкций. Чтение чертежей железобетонных конструкций	
	Практические занятия	4
	Практическая работа 42 Чтение чертежей железобетонных конструкций	
	Практическая работа 43 Выполнение Графической работы 17 Выполнение чертежа железобетонной конструкции	

Тема 5.3 Чертежи металлических и деревянных конструкций	Содержание учебного материала	6
	Чертежи металлических конструкций. Условные обозначения, маркировка	
	Чертежи деревянных конструкций. Условное графическое обозначение элементов. Чтение чертежей металлических и деревянных конструкций	
	Практические занятия	4
	Практическая работа 44 Выполнение чертежа металлической конструкции	
	Практическая работа 45 Выполнение чертежа деревянной конструкции	
	Контрольная работа Практическая работа 46 Выполнение чертежа конструктивного узла	2
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет		2+4 к
Всего:		100

3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета Инженерная графика.

Оборудование кабинета Инженерная графика:

рабочие места по количеству обучающихся;

модели геометрических тел;

модели геометрических тел с наклонным сечением;

модель детали с разрезом;

комплект моделей деталей для выполнения технического рисунка;

комплект деталей с резьбой для выполнения эскизов;

резьбовые соединения;

макеты развёртки геометрических тел (призмы, пирамиды);

макет развёртки куба с основными видами;

макет развёртки комплексного чертежа.

Технические средства обучения:

компьютеры с программным обеспечением AutoCAD;

мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативно-технические документы

ГОСТ 2.102-68. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. — Введ. 1971-01— М.: Стандартиформ, 2007.

ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. — Введ. 2006-09-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

ГОСТ 2.301-68. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

ГОСТ 2.302-68. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

ГОСТ 2.303-68. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

ГОСТ 2.305-2008. Изображения — виды, разрезы, сечения. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартиформ, 2009.

ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартиформ, 2012.

ГОСТ 2.311-68. ЕСКД. Изображения резьбы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

ГОСТ 2.317-2011. Аксонометрические проекции. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартиформ, 2011.

ГОСТ 2.701-2008. ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартиформ, 2009.

ГОСТ 21.501-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. — Введ. 2013-05-01. — М.: Стандартиформ, 2013.

ГОСТ 2.306-68. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

Основная литература:

Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями : учебное пособие для СПО / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 167 с. — (Серия : Профессиональное образование).

Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для СПО / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 319 с. — (Серия : Профессиональное образование).

Инженерная 3d-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для СПО / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под ред. А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 328 с. — (Серия : Профессиональное образование).

Инженерная 3d-компьютерная графика в 2 т. Том 2 : учебник и практикум для СПО / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под ред. А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 279 с. — (Серия : Профессиональное образование).

Инженерная и компьютерная графика : 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).

Дополнительная литература

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 Брилинг Н.С.Черчение.М.2014г.

4 Брилинг Н.С., Евсеев Ю.П. Задания по черчению. – М.: Стройиздат, 2013

5 Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Инженерная графика. – М.: 2014 г.

6 Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике. – М. 2014г.

7 Якубович А.А. Задания по черчению для строителей – М.: 2013.- 255с.: ил.

8 Томилова, С.В. Инженерная графика. Строительство: учебник / С.В.Томилова. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 336 с.

9 Томилова, С.В. Инженерная графика в строительстве. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений СПО / С.В. Томилова.- М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 208 с.

Интернет-ресурсы

1 Черчение - Техническое черчение [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://nacherchy.ru/>.

2 Разработка чертежей: правила их выполнения и госты [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.greb.ru/3/inggrafikacherchenie/>.

3 Карта сайта - Выполнение чертежей Техническое черчение [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.ukrembrk.com/map/>.

4 Черчение, учитесь правильно и красиво чертить [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://stroicherchenie.ru/>.

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Изучение дисциплины Инженерная графика должно предшествовать изучению профессионального модуля ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений. Освоение обучающимися учебной дисциплины должно проходить в условиях созданной образовательной среды, соответствующей профилю специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В целях реализации компетентностного подхода следует использовать в образовательном процессе активные и интерактивные форм проведения учебных занятий (уроки-тренинги, интерактивные упражнения и др.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Практические работы являются одним из основных видов учебных занятий и формой контроля учебной работы обучающихся. Практические занятия проводятся в кабинете Инженерная графика. При освоении дисциплины Инженерная графика предусматривается выполнение 17 графических работ, выполняемых по индивидуальным заданиям и оформляемых в виде документа ЕСКД. Выполнение студентом графических работ осуществляется на этапе изучения соответствующих разделов и тем учебной дисциплины.

Итоговая аттестация по дисциплине Инженерная графика проводится в форме дифференцированного зачета.

Консультации для обучающихся проводятся на всем протяжении процесса освоения учебной дисциплины Инженерная графика в формах: групповые, индивидуальные, устные.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации инженерно-педагогических кадров, обеспечивающих обучение по учебной дисциплине:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профиля;
- повышение квалификации один раз в три года.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Методы оценки
Умения:	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - пользоваться нормативной документацией при решении задач по составлению строительных и специальных чертежей, читать чертежи; - выполнять строительные и специальные чертежи в ручной и машинной графиках, выполнять эскизы.	Оценка результатов выполнения практических, контрольных и графических работ
Знания:	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования; - законы, методы и приемы проекционного черчения; - требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных чертежей	Оценка результатов устного опроса, выполнения практических и графических работ, тестирования, самостоятельной работы

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

4.6.2 Рабочая программа ОП.02 Техническая механика

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы: Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла 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:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания ¹

¹Приведенные знания и умения используются для проведения в рамках программ учебных дисциплин и модулей при включении данных компетенций в результаты освоения программы

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и

	профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: 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

		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

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.

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>	2
<i>Консультации</i>	2
Промежуточная аттестация - экзамен	8

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, формирования которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Теоретическая механика	Содержание учебного материала	40	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	14	
	ПР №1. Решение задач на определение равнодействующей	2	
	ПР №2. Решение задач на определение реакций связей.	2	
	ПР №3. Решение задач на определение усилий в стержнях.	2	
	ПР №4. Решение задач на определение опорных реакций в однопролетных балках	2	
	ПР №5. Решение задач на определение опорных реакций в консольных балках	2	
	ПР №6. Решение задач на определение положения центра тяжести в сложных фигурах	4	
	Контрольная работа по теме «Теоретическая механика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Расчётно-графическая работа №1. Определение усилий в стержнях системы сходящихся сил аналитическим и графическим методами	2	
Тема 2. Сопротивление материалов	Содержание учебного материала	46	ПК 1.1- ПК 1.2 ОК 01- ОК 04
	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.		
	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	16	
	ПР№7. Решение задач на определение продольной силы и нормального напряжения и построение эпюр.	2	
	ПР№ 8.Решение задач на определение удлинения	2	
	ПР№9. Решение задач на расчет заклепочных, болтовых, сварных соединений	2	
	ПР№ 10.Решение задач на определение главных центральных моментов инерции сложных сечений	2	
	ПР№ 11.Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.	2	
	ПР№ 12.Решение задач по расчету балок на прочность.	2	
	ПР№. 13.Решение задач по расчету валов на прочность и жёсткость	2	
	ПР№ 14.Решение задач по расчету на устойчивость.	2	
	Контрольная работа по теме «Сопротивление материалов»	2	

Тема 3. Статика сооружений	Содержание учебного материала	24	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.	6	2
	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		
	ПР№ 15. Решение задач на построение эпюр продольных сил, поперечных сил и изгибающих моментов для рам		
	ПР№16 Решение задач на расчет статически определимых плоских ферм графическим методом, путем построения диаграммы Масквелла-Кремоны.		
	ПР№ 17 Решение задач на определение перемещений.	2	
Промежуточная аттестация экзамен		8+2к	
Всего		122	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

31. Для реализации программы учебной дисциплины 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*» оснащенная 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»

32 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и 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», 2014. — 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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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;	Устный опрос Тестирование Технический диктант Контрольная работа Оценка результатов выполнения практических работ
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;	
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 опор опорными реакциями;	
определение момента силы относительно точки, его свойства;	- применяет метод проекций при определении опорных реакций в соответствии с заданными силами; - составляет уравнения равновесия; - 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 внутренние силовые факторы с помощью метода сечений; строит эпюры внутренних усилий в соответствии со схемой нагружения конструкций.	

Промежуточная аттестация по дисциплине экзамен.

4.6.3 Рабочая программа ОП.03 Основы электротехники

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Основы электротехники является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Основы электротехники» 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;

ПК 2.1. Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций;

ПК 2.2. Определять неполадки в работе оборудования, подбирать оборудование по заданным условиям;

ПК 2.4. Выявлять резерв работы оборудования для увеличения выпуска продукции.

ПК 3.1. Осуществлять регулирование и автоматическое управление параметрами технологического процесса;

ПК 3.2. Применять контрольно-измерительные приборы для управления технологическим процессом;

ПК 4.2. Предупреждать и устранять отклонения в работе технологического оборудования;

ПК 4.3. Осуществлять подбор оборудования, обеспечивающего энергосбережение;

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы и средства для решения профессиональных задач с учетом контекста	Знания о фундаментальных законах теории электромагнитного поля и электрических цепей;
ПК 2.1.	применять теоретические знания к расчету, анализу, диагностике и синтезу электрических и магнитных цепей, электрических машин и электронных устройств;	о методах расчета электрических цепей и электромагнитных полей; электротехническую терминологию и символику;

	составлять и решать уравнения для анализа конкретных цепей и устройств; составлять, читать и экспериментально исследовать электрические и магнитные цепи и электронные схемы, определять токи, напряжения и мощности; использовать современные измерительные электроприборы при экспериментальных исследованиях	буквенные обозначения и единицы измерения электрических и магнитных величин; правила электробезопасности; методы расчета электрических цепей и электромагнитных полей; назначение, устройство, принцип действия электронных устройств, методы их анализа и синтеза

Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	82
в том числе:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	18
практические занятия	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «Основы электротехники»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Основы электротехники		40	
Тема 1.1 Электрическое и магнитное поле	Содержание учебного материала	6	ОК 01
	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	-	
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ПК2.2; 3.2; 4.2-4.3
	Электрический ток. Основные элементы электрической цепи. Источники и приемники электрической энергии. Виды электрических материалов. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка и полной цепи. Способы соединения резисторов: последовательное, параллельное и смешанное. Законы Кирхгофа для сложных цепей.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа №1 Ознакомление с устройством электроизмерительных приборов (магнитоэлектрической, электромагнитной, электродинамической или ферродинамической системы)		
	Лабораторная работа №2 Определение потери напряжения в проводах		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по заданию преподавателя).	2	
	Содержание учебного материала	12	

Тема 1.3. Однофаз- электрические переменного тока	Переменный однофазный ток и его параметры; уравнения, графики и векторные диаграммы.		ОК 01 ПК 2.2;3.2; 4.2-4.3
	Электрические цепи с активным сопротивлением, индуктивностью и ёмкостью. Электрическая цепь с последовательным соединением активного сопротивления индуктивности и емкости. Электрическая цепь с параллельным соединением активного сопротивления, индуктивности и ёмкости. Резонанс напряжений и токов. Мощность в цепях переменного тока. Коэффициент мощности и его практическое значение		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа № 3 Исследование неразветвленной цепи переменного тока с активным и индуктивным сопротивлениями.		
Тема 1.4. Трехфаз- электрические цепи.	Лабораторная работа №4 Параллельное соединение катушки и конденсатора.		ОК 01 ПК 2.2;3.2; 4.2-4.3
	Содержание учебного материала	10	
	Получение трехфазного переменного тока. Понятие о трехфазной системе. Особенности соединения обмоток генератора и потребительской звездой и треугольником. Фазные и линейные токи напряжения. Соотношения между ними. Четырехпроводные цепи и роль нейтрального провода. Мощность в трёхфазных цепях		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа №5 Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии звездой		
Раздел 2. Электрические машины и трансформаторы	Лабораторная работа №6 Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии треугольником.		
		12	
Тема 2.1. Трансфор- маторы	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ПК 2.2;3.2; 4.2-4.3
	Назначения и разновидности трансформаторов. Устройство, принцип действия и режимы работы однофазного и силового трансформатора, трехфазные трансформаторы, их устрой- ство и применение.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа №7 Испытание однофазного трансформатора.		
	Содержание учебного материала	6	

Тема 2.2. Электрические машины	Разновидности электрических машин. Устройство и принцип действия трехфазных асинхронных двигателей. Параметры и характеристики трехфазных асинхронных двигателей их режимы работы и способы пуска. Устройство электрических машин постоянного тока. Принцип работы генератора и электродвигателя.		ОК 01 ПК 2.1-.2.2; 3.2; 4.2-4.3
Раздел 3 Основы электропривода		12	
Тема 3.1. Понятие об электроприводе Аппараты управления и защиты	Содержание учебного материала Составные части электропривода. Виды электропривода и режимы работы. Выбор электродвигателей. Назначение и классификация аппаратов управления. Аппараты ручного и автоматического управления. Аппараты защиты, их разновидности и выбор. Понятия о схемах управления электроприводом. Простейшая схема управления. В том числе, практических занятий и лабораторных работ Лабораторная работа №8 Сборка и проверка работы релейно-контакторного управления трехфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором	4 2	ОК 01 ПК 2.1-.2.2; 3.2; 4.2-4.3
Тема 3.2 Электрооборудование производственных участков	Содержание учебного материала 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.	6	ОК 01 ПК 2.1-.2.2; 3.2; 4.2-4.3
Тема 3.3 Электробезопасность на производственном участке	Содержание учебного материала Действие электрического тока на организм человека. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, техника безопасности при работе с электроустановками. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током. Предохранительные приспособления ограждения движущихся машин и механизмов. Предупредительные плакаты и знаки безопасности. Оказание первой помощи при поражении током. Защитное заземление.	2	ОК 01
Раздел 4. Основы электроники		16	
	Содержание учебного материала	2	ОК 01

Тема 4.1. Электронные приборы.	Электронные приборы: вакуумные, газоразрядные, фотоэлектронные. Устройство, принцип действия и применение		
Тема 4.2. Полупроводниковые приборы, выпрямители	Содержание учебного материала	14	ОК 01 ПК 2.2;3.2;4.2-4.3
	Особенности полупроводников. Электронно-дырочный переход и его свойства. Устройство и характеристики полупроводниковых диодов. Транзисторы.		
	Основные сведения о выпрямителях. Схемы выпрямления.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа №9 Исследование полупроводникового диода		
	Дифференциальный зачет	2	
Всего:		82	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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.

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.

Печатные издания

Синдеев Ю. Г. Электротехника с основами электроники : учеб. пособие / Ю. Г. Синдеев. – М. : Феникс, 2018. – 416 с.

Данилов И. А. Общая электротехника с основами электроники : учеб. пособие для СПО и ВУЗов/ И.А. Данилов. – М.: Высш. шк., 2016. – 663 с.

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.

Электронные издания (электронные ресурсы)

Электрик [Электронный ресурс], Режим доступа : electrik.org/elbook/site2.php

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

Дополнительные источники

Теплякова, О. А. Электротехника и электроника : учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Электротехника / О. А. Теплякова. – Волгоград : Ин-фолио, 2012. – 272 с.

Немцов М. В. Электротехника : учеб. пособие / М. В. Немцов, И. И. Светлакова. – М. : Феникс, 2013. – 360 с. Шеховцов, В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению / В. П. Шеховцов. – М.: ИНФРА-М: ФОРУМ., 2011. – 136 с.

Шеховцов, В. П. Электрическое и электромеханическое оборудование

В. П. Шеховцов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 416с.:

Склавинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учеб. пособие / А. К. Склавинский, И. С. Туревский. – М.: ИД “ФОРУМ”, 2009. – 448с.:

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.

Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование : Справочник / И. И. Алиев. – М.: Высш. шк., 2012. – 1200 с.

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.
Вести оперативный учет работы энергетических установок	Ведёт оперативный учет работы энергетических установок	Оценка докладов и сообщений, рефератов,
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

4.6.4 Рабочая программа ОП.04 Основы геодезии

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы геодезии» является обязательной частью общепрофессионального цикла 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.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1- ОК9; 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.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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) (если предусмотрено для специальностей)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация - экзамен	10+2к

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 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.	10	ОК 1-ОК9; ПК 1.3-ПК1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	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	
	Содержание учебного материала		

Тема 1.2 Рельеф местности.	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.	8	ОК 1-ОК9; ПК 1.3-ПК1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторное занятие № 4. Развитие навыков чтения рельефа по топографической карте.	2	
	Лабораторное занятие № 5 Решение задач по карте (плану) с горизонталями	2	
Тема 1.3 Ориентирование направлений.	Содержание учебного материала	4	ОК 1-ОК9; 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 Прямая и обратная геодезические задачи.	Содержание учебного материала	8	ОК 1-ОК9; ПК 1.3-ПК1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
	Замочное 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.		
	Алгоритм решения задач.		
	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		ОК 1-ОК9; 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.	6	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа № 1.Выполнение и обработка линейных измерений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка к лабораторному занятию Оформление лабораторной работы	2	
Тема 2.2 Угловые измерения.	Содержание учебного материала	6	ОК 1-ОК9;
	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		ОК 1-ОК9; 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.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Теодолитная съёмка	Содержание учебного материала		ОК 1-ОК9; 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.	6	
	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	4	
	Практическое занятие № 5. Вычислительная обработка теодолитного хода.	2	
	Практическое занятие № 6. Нанесение точек теодолитного хода на план.	1	
	Практическое занятие № 7. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру	1	

Тема Геометрическое нивелирование	3.3	Содержание учебного материала		4	ОК 1-ОК9; 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. Принцип 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.	2		
		Оформление лабораторных, практических работ			
Тема Тахеометрическая съёмка.	3.4	Содержание учебного материала		6	ОК 1-ОК9; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК2.2; ПК 2.4
		Сущность и приборы, применяемые при съёмке. Устройство электронного тахеометра. Приведение тахеометра в рабочее положение. Измерения при создании съёмочного 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		

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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 буссоль

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.

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

Печатные издания

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

Нормативно-техническая литература:

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

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

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.

Электронные издания (электронные ресурсы)

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

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

Дополнительные источники

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

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;	
- приборы и инструменты для вынесения расстояния и измерений координат;	- выполняет последовательность вычислительной 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.	

4.6.5 Рабочая программа ОП.05 Общие сведения об инженерных системах

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

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК01-ОК9; ПК2.1, ПК2.4, ПК3.5, 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.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	38
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

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, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 05, ОК06, ОК 07, ОК08, ОК 09, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.5, 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, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 05, ОК06, ОК 07, ОК08, ОК 09, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.5, 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		
	Практическое занятие №1 .Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах		
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК02,

Тема 3. Водоснабжение и водоотведение поселений	1. Водоснабжение поселений Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды. Водонапорные башни и резервуары.	12	ОК 03, ОК04, ОК 05, ОК06, ОК 07, ОК08, ОК 09 ПК2.1, ПК2.4, ПК3.5, ПК 4.2
	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	4. Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 05, ОК06, ОК 07, ОК08 ОК 09 ПК2.1, ПК2.4, ПК3.5, 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 зданий	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 05, ОК06,
	Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная.		
	Кондиционирование воздуха.		ОК 07, ОК08

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	ОК 09,
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	ПК2.1, ПК2.4, ПК3.5, ПК 4.2
Тема 6. Газоснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 05, ОК06, ОК 07, ОК08
	Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети. Газораспределительные станции. Внутреннее устройство газоснабжение зданий. Бытовые газовые приборы и установки.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 09,
	Практическое занятие №5.Рассмотрение принципиальных схем газоснабжения поселений и зданий.	2	ПК2.1, ПК2.4,
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	ПК3.5, ПК 4.2
Тема 7. Электроснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 05, ОК06, ОК 07, ОК08
	Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Напряжение электрических сетей. Потребители электрических нагрузок. Электрические нагрузки. Линии электропередач.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	ПК2.1, ПК2.4, ПК3.5, ПК 4.2
	Промежуточная аттестация – диф.зачет		
	Всего	38	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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;

мультимедиапроектор.

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

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.

Нормативная литература

СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. (Актуализированная редакция СНиП2.07.01-89*).

СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий. (Актуализированная редакция СНиП2.04.01-85*)/

СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП41-02-2003);

СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП41-01-2003).

СП 62.13330.2011* Газораспределительные системы. (Актуализированная редакция СНиП42-01-2002).

СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования монтажа.

3.2.3 Электронные ресурсы

<http://www.window.edu.ru> Единое окно доступа к образовательным ресурсам

<https://www.c-o-k.ru> Журнал Сантехника, Отопление, Кондиционирование

Дополнительные источники

Николаевская И.А. Благоустройство территорий: учебное пособие для студ. сред. проф. образования/ И.А. Николаевская. - 5-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2012г.- 272с.

Методические рекомендации по практическим работам по учебной дисциплине «Общие сведения об инженерных системах».

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:	- 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.

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

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

4.6.6 Рабочая программа ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является ППССЗ, 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 ППССЗ:

Дисциплина входит в состав профессионального цикла.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла 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

ОК02., ОК03., ОК04., ОК09.,	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности;
ПК.1.3., ПК.1.4. ПК2.3.	осуществление основных этапов решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера; средства в профессиональной деятельности; отображать информацию автоматизированного рабочего места на базе помощи принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;	перечень периферийных устройств, необходимых для реализации технологии поиска информации; технологии освоения пакетов прикладных программ.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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:

Объем образовательной программы - 108 часов, в том числе:

учебная нагрузка обучающегося 104 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
Объем образовательной программы	108
Учебная нагрузка (всего)	104
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 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 «Информационные технологии в торговле» «Информационные технологии в медицине» «Информационные технологии в строительстве» «Информационные технологии на транспорте»		
Тема 1.2	Содержание учебного материала	2	
Прикладное программное обеспечение 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	
	Задание команд и их опций. Способы задания точки. Виды координат.		

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
Декартовы и полярные координаты	Практические занятия №2 Работа по заданию координат точек	2	
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 полилинии Pline. 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	

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
	№6 Дополнительные команды вычерчивания примитивов		ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК.1.3., ПК. 1.4., ПК2.3
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	
	№7 Выполнение двумерных чертежей		
Раздел 2.	Программное обеспечение для информационного моделирования		
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	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК.1.3., ПК. 1.4., ПК2.3
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	

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
	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 и строительных чертежей	Выполнение архитектурно-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 Предпечатная подготовка	Содержание учебного материала	2	
	Предпечатная подготовка. Экспорт в другие форматы. Вывод чертежа на печать		
Раздел 3.	Применение математических пакетов в реализации профессиональных расчетов		ОК 02., ОК 03.,
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 09., ПК2.3

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
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.		
Тема3.2.	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		
Тема3.3.	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		
Тема3.4	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		
Тема3.6	Содержание учебного материала	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
Применение математического пакета в профессиональной деятельности	Применение математического пакета при осуществлении архитектурно-строительных расчетов Практические занятия №27 Применение математического пакета в профессиональной деятельности Выполнение индивидуальных заданий	2	ОК 02., ОК 03., ОК 09.
Раздел 4	Применение справочно-правовых систем в профессиональной деятельности		
Тема 4.1 Справочно-Правовые системы. Поиск нормативно-технической информации	Содержание учебного материала 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.	4	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	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	
Раздел 5.	Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК. 1.3., ПК. 1.4. ПК2.3
Тема 5.1 Понятие и виды компьютерных коммуникаций	Содержание учебного материала Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети).	2	
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		

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
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 в области web- технологий	Правовое регулирование в области web-технологий Хостинг. Доменное имя.		
	Практические занятия	2	
	Публикация сайта.		
Аттестация	Дифференцированный зачет	2	
Всего часов : макс. учеб./обяз. ауд./ самост. раб./промежут атт		108/10 4/2/2	

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:

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.

Прохорский Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие /Г.В.Прохорский. –М.: КНОРУС, 2010. -264с.

Стец А.П. Основы работы в математическом пакете MathCAD. Методическое пособие для студентов колледжа всех специальностей/ - Барнаул, ААСК, 2015г. – 57с.

Чернова Ю.С. Основы языка HTML Методические Рекомендации для студентов колледжа. – Барнаул, ААСК, 2015. – 130с.

Чернова Ю.С. Методические указания для выполнения практических работ/- Барнаул, ААСК, 2017г

Чернова Ю.С. Методические указания для выполнения внеаудиторных работ/- Барнаул, ААСК, 2017г

Дополнительные источники:

Бобцов А. Интернет-технологии - образованию. Издательство Питер, 2003.

Богомазова Г.Н. Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей. - ОИЦ «Академия», 2017.

Богомазова Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. - ОИЦ «Академия», 2017.

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

Грошев С.В., Коцюбинский А.О., Комягин В.Б. Современный самоучитель профессиональной работы на компьютере: Практ. пособ. – М.: Триумф, 1998.

Гусев В.С. Поиск в Internet. Самоучитель, - Вильямс, 2004.

Журкин М.С. Основы информационных технологий. – «Академия- Медиа», 2014

Информатика, базовый курс // под ред. Симоновича С.В., СПб: «Питер», 2000 - 640с

Киселев С.В. и др. Основы сетевых технологий. - ОИЦ «Академия», 2012

Коровченко Э.С. Энциклопедия Internet 2004. - Новый издательский дом, 2004.

Кульгин М. В. Компьютерные сети. Практика построения. Для профессионалов. 2-е издание. - Питер, 2003.

Левин А. Самоучитель работы в Windows. – М.: Нолидж, 2000.

Левин А. Самоучитель работы на компьютере. – СПб: Питер, 2004.

Оганесян В.О., Курилова А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. - ОИЦ «Академия», 2017

Остроух А.В. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных сетей, ОИЦ «Академия», 2017

Остроух А.В. Основы информационных технологий 2015 ОИЦ «Академия»

Симоненко Е.Е., Зайцев О.Е., Журкин М.С. Информационные технологии в профессиональной деятельности.: - Академия-Медиа, 2016

Храмцов П.Б. Основы Web-технологий. – М.: ИНТУИТ.РУ, 2003. – 512 с.

Электронные пособия и интернет-ресурсы:

Аббасов И.Б. Основы трехмерного моделирования в 3DSMAX 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

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/>

Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://sbiblio.com>

Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://znanium.com/>

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»

Журнала САПР и графика [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://sapr.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://window.edu.ru/library>

Каталог сайтов- Мир информатики [Электронный ресурс]:. Режим доступа:<http://jgk.ucoz.ru/dir/>
Научная электронная библиотека. [Электронный ресурс]- Режим доступа:<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Официальный сайт компании Autodesk. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.autodesk.ru/>

Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.graphisoft.ru/archicad/>

Официальный сайт компании Allplan. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://www.allplan.com/en/>

САПР – журнал. Статьи, уроки и материалы для специалистов в области САПР [Электронный ресурс]- Режим доступа:<http://sapr-journal.ru/>

Сайт поддержки пользователей САПР [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://cad.dp.ua/>

Самоучитель AUTOCAD [Электронный ресурс]: — Режим доступа :<http://autocad-specialist.ru/>

Федотов Н.Н. Защита информации [Электронный ресурс]: Учебный курс <http://www.college.ru/UDP/texts>

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»

Классификация ИС [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.itstan.ru/it-i-is/klassifikacija-informacionnyh-sistem-is.html-0>

Электронный учебник AutoCAD [Электронный ресурс] / Режим доступа:http://www.autocad-profi.ru/3d_autocad.php

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 объеме 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.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
– состав, функции и возможности использования информационных телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (ВМ-технологий) в профессиональной деятельности;	Выбирает информационные технологии для информационного моделирования. Демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных 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
Уметь:		
– 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 информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации.	Оценка результатов выполнения практических работ
– отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	Отображает информацию 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

4.6.7 Рабочая программа 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
Объем образовательной программы (всего)	104
Учебная нагрузка	99
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
Консультации	2
Промежуточная аттестация форме дифференцированный зачет	

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
Раздел 1. Организация в условиях рыночной экономики		6
Тема 1.1. Роль строительного комплекса и его значение в национальной экономике	Содержание учебного материала 1.Содержание дисциплины 2.Роль и значение отрасли в системе экономики страны 3. Виды используемых ресурсов в строительном производстве 4. Особенности строительного производства Самостоятельная работа обучающегося 1.Доклад по теме: «Строительная индустрия г. Барнаула»*	2
Тема 1.2. Организация-основное звено экономики	Содержание учебного материала 1.Цель создания и функционирования организации 2.Внутренняя и внешняя среда организации 3.Классификация организации Самостоятельная работа обучающегося 1.Доклад по теме: «Порядок регистрации организаций»*	2
Тема 1.3. Организационно-правовые формы организаций	Содержание учебного материала 1.Характер и задачи хозяйственных объединений 2.Создание хозяйственных объединений 3.Классификация предпринимательской деятельности по признакам Самостоятельная работа обучающегося 1.Доклад по теме: «Отраслевые особенности структуры организации»*	2
Раздел 2. Предпринимательская деятельность организации		8
Тема 2.1. Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность	Содержание учебного материала 1.Нормативные акты, регулирующие предпринимательство 2. Алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса Самостоятельная работа обучающегося 1.Составить схему	4

Тема 2.2. Порядок регистрации предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	2
	Документы, необходимые для регистрации предпринимательской деятельности	
	2.Заявление о государственной регистрации	
	3.Открытие расчетного счета в банке	
	Самостоятельная работа обучающегося	
	1.Составить схему	
Тема 2.3. Формы предпринимательства	Содержание учебного материала	2
	1.Понятие «предпринимательство»	
	2.Субъекты предпринимательства	
	3.Виды предпринимательской деятельности	
	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.	
	2. Основные фонды – главная составляющая имущества организации.	
	3.Структура основных фондов.	
	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 основных фондов и виды износа	Содержание учебного материала	4
	1.Виды оценки основных фондов	
	2.Виды износа основных фондов	
	3.Методика определения стоимости основных фондов	
	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».	
	2.Норма амортизации.	
	3.Методика расчета амортизационных отчислений.	
	Самостоятельная работа обучающегося	
Тема 3.4. Показатели использования основных фондов	1.Расчет амортизации разными способами	
	Содержание учебного материала	4
	1.Виды показателей использования основных фондов	
	2.Коэффициенты использования основных фондов	
	3.Основные направления улучшения использования основных фондов	
	Практические занятия №2	2
	1. Рассчитать обобщающие показатели использования основных фондов	
	2. Рассчитать частные показатели использования основных фондов	
	Самостоятельная работа обучающегося	
Тема3.5. Нематериальные активы и оборотные средства организации	1.Доклад на тему: «Роль показателей основных фондов»*	
	Содержание учебного материала	6
	1Понятие нематериальных активов	
	2.Объекты интеллектуальной собственности	
	3.Износ нематериальных активов	
	4.Сущность и состав оборотных средств	
	5. Структура оборотных средств	
	6. Кругооборот средств организации	
	7. Виды показателей использования оборотных средств	
	8.Высвобождение средств организации	

	Практические занятия №3	2
	1. Определение потребности организации в оборотных средствах	
	2. Рассчитать абсолютное и относительное высвобождение средств	
	Самостоятельная работа обучающегося	
Раздел 4. Организация, нормирование и оплата труда	1. Составление кроссвордов по теме	
		25
Тема 4.1. Техническое нормирование труда	Содержание учебного материала	2
	1. Классификация производственных норм	
	2. Методы технического нормирования	
	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	
	2. Кадровый потенциал предприятия	
	3. Списочный и явочный состав	
	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
Тема 4.3. Производительность труда и пути ее повышения	1. Доклад на тему: «Трудовые ресурсы Р.Ф.»*	
	2. Заполнить таблицу по расчету явочного состава организации	
	Содержание учебного материала	6
	1. Понятие производительности труда	
	2. Эффективность использования трудовых ресурсов	
	3. Показатели производительности труда	
	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	
Тема 4.4. Оплата труда	1.Составление кроссвордов по теме*	
	Содержание учебного материала	10
	1.Общие положения Трудового кодекса РФ об оплате труда	
	2.Тарифная система оплаты труда	
	3.Формы и системы оплаты труда	
	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	
	2.Классификация издержек производства	
	3.Группировка издержек по элементам затрат	
	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.	
	2. Сметная, плановая и фактическая себестоимость	

	3. Пути снижения затрат на производство	
	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	
	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.	
	2. Структура финансовых ресурсов организации.	
	Практические занятия №17	2
	Основные показатели, характеризующие деятельность организации 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.	
	2. Страховые компании.	
	3. Виды бирж.	
	4. Фондовый рынок.	
	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 характеристика налоговой системы	Содержание учебного материала	2
	1. Система налогов и сборов в РФ	
	2. Налоговый кодекс РФ	
	3. Функции налогов	
	Самостоятельная работа обучающегося	
	Составление кроссвордов*	
Тема 7.2. Классификация налогов	Содержание учебного материала	4
	1. Классификация и характеристика налогов	
	2. Виды налогов	
	3. Упрощенная система налогообложения для малых предприятий	
	4. Объекты налогообложения.	
	5. Налоговая база, ставки и льготы	
	6. Порядок исчисления налога	
	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 маркетинга		13
Тема 8.1. Строительная продукция в системе маркетинга	Содержание учебного материала	2
	1. Особенности строительной продукции как товара.	
	2. Маркетинговые исследования рынка строительной продукции.	
	3. Маркетинговая стратегия строительной организации.	
	Самостоятельная работа обучающегося	
	1. Составить схему маркетинговых исследований строительной продукции в любом регионе Алтайского края.	
	Содержание учебного материала	2
	1. Функции сбытового маркетинга.	

Тема 8.2. Особенности сбыта строительной продукции	2.Реализация строительных контрактов через торги.	
	3.Контроль, как одна из функций управления.	
	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	
	2.Титульная страница бизнес-плана	
	3.Резюме проекта	
	4.Описание компании	
	5.Описание продукта или услуги	
	6.Маркетинговый анализ	
	7.Конкуренция	
	8. Стратегия продвижения товара	
	9. План производства	
	10. Организационный план	
	11. План по персоналу	
	12. Организационная структура и управление	
	13. Финансовый план	
	14. Стратегия финансирования	
	15. Анализ рисков проекта	
	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	104/99/3

*- 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:

Скляренко, В.К. Экономика предприятия [Текст] : учебное пособие / В.К. Скляренко, В.М. Прудников .- 2-е изд. - М: Инфра-М, 2013 .- 191 с.

Федотова, В.А. Экономика [Текст] :учеб.пособие для ВУЗ / В.А. Федотов. О.В. Комарова .- М.: Академия, 2012 .- 160 с.

Экономика строительства [Текст] : учебное пособие / под общей ред. В.В. Бузырева .- 3-е изд., стер .- М.: Академия, 2010 .- 336с.

Дополнительная литература

Гражданский кодекс Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2015

Налоговый кодекс Российской Федерации (часть 1)-М.: Ось-89, 2013.

Налоговый кодекс Российской Федерации (часть 2) - М.: Ось-89, 2014

Трудовой кодекс Российской Федерации - М.: ТОН-ИКР ОМЕГА-Л, 2012.

Экономика отрасли (строительство) Учебник / Под ред.В.В.Акимова, Т.Н. Макаровой, В.Ф. Мерзлякова, К.А. Огай – М.: ИНФРА – М, 2015

Экономика организаций (предприятий): Учебник / Под ред. проф. В.Я.Горфинкеля и проф. В.А.Швандара. - М.: ЮНИТИ, 2013.

Экономика предприятия: Учебник / Под ред. проф. О.И.Волкова. - М.: ИНФРА -М.,2011.

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

4.6.8 Рабочая программа ОП.08 Основы предпринимательской деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла 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 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности примени-тельно к различным контекстам;

ОК 2.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации ин-формации, и информационные технологии для выполнения задач профессио-нальной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, ис-пользовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жиз-ненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культур-ного контекста;

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознан-ное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрели-гиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, приме-нять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и ино-странном языках.

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 ОК	ПК, Умения	Знания
ОК01-05, ОК09 ПК 2.3,3.4 ПК5.1, ПК5.2	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 бизнесу – 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:

Объем образовательной программы обучающегося 32 часов, в том числе:

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
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	

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
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 Составление устава организации	2
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 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	2
	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

Основные источники:

Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для СПО / Е. Ф. Чеберко. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 219с.

Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для СПО/ Л.Н. Череданова.- М.: Издательство Академия, 2016. –224с.

Дополнительные источники:

Балашов, А. И. Предпринимательское право: учебник и практикум для СПО / А. И. Балашов, В. Г. Беляков. — М.: Юрайт, 2017. — 333с.

Иванова, Е. В. Предпринимательское право: учебник для СПО / Е. В. Иванова. —2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2017. — 269с.

Кнышова, Е.Н. Маркетинг: учебное пособие / Е.Н. Кнышова. - Допущено МО РФ. - М.: Форум - Инфра-М, 2015. - 282 с.

Кнышова, Е.Н. Менеджмент: учебное пособие/ Е.Н. Кнышова.- М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304с.

Лапуста, М.Г. Предпринимательство: учебник/ М.Г. Лапуста.- М.: Инфра-М, 2008г.- 608с.

Нормативно-правовая база:

Конституция РФ;

Федеральные кодексы РФ (Гражданский, Налоговый кодекс РФ и Кодекс РФ об административных нарушениях)

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».

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».

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».

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».

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».

Электронные издания (электронные ресурсы)

1/ www.consultant.ru - справочные, правовые системы

2. www.garant.ru - законодательство с комментариями

Дополнительные источники (при необходимости)

Методические рекомендации по выполнению практических работ по дисциплине «Основы предпринимательской деятельности».

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, межпредметных) 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;	экспертная оценка выполненных домашних заданий, анализ соответствия полученных результатов, экспертная оценка решений типовых и ситуационных задач
- обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-идеи;	экспертная оценка работы на практическом занятии, анализ и экспертная оценка работы в микрогруппах , экспертная оценка решения задач, наблюдение, анализ полученных результатов
- обосновывать использование специальных налоговых режимов;	экспертная оценка выполненных домашних заданий наблюдение, анализ полученных результатов на практическом занятии, экспертная оценка решения задач
-составлять документацию для государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;	экспертная оценка выполненных домашних заданий, анализ полученных результатов,
- составлять и анализировать структуру трудового договора.	экспертная оценка заполнения формы №020, экспертная оценка решения задач, наблюдение
Знания:	
- виды предпринимательства;	устный опрос, тестирование
- организационно-правовые формы предприятия;	экспертная оценка домашней работы, устный опрос, экспертная оценка выполненных домашних заданий, анализ полученных результатов,
- нормативно-правовую базу;	устный опрос, экспертная оценка выполненных домашних заданий, анализ полученных результатов,
-формы государственной поддержки предпринимательской деятельности;	устный опрос, тестирование, диспут
- режимы налогообложения предприятий	устный опрос, тестирование, экспертная оценка выполненных домашних заданий, анализ полученных результатов
- определять потенциальную возможность получения субсидий субъектами предпринимательства на территории Алтайского края	экспертная оценка выполненных домашних заданий устный опрос, анализ результатов
- виды маркетинга;	устный опрос, домашняя работа, анализ результатов

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

4.6.9 Рабочая программа ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью 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 ОП 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
Объем образовательной программы	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) (все, что предусмотрено учебным планом)	Объем часов
Раздел 1.	Гражданская оборона- 34часа (ауд)	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС	Содержание учебного материала	2
	Введение. Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Цели и задачи системы.	
Тема 1. 2. Организация гражданской обороны	Содержание учебного материала	8
	Ядерное оружие.	
	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	
	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	6
	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.	
Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях	Содержание учебного материала	4
	1. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах).	
	2. Защита при авариях (катастрофах) на воздушном водном транспорте	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (все, что предусмотрено учебным планом)	Объем часов
(катастрофах) на 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, угрозе совершения и совершённом теракте.	
Раздел 2	Основы военной службы - 34 часа (ауд)	
Тема 2.1. Вооруженные	Содержание учебного материала	4
	1. Состав и организационная структура ВС РФ.	
	2. Виды вооруженных сил и рода войск.	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (все, что предусмотрено учебным планом)	Объем часов
силы России на современном этапе	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	
Тема 2.3. Строевая подготовка	Воинская дисциплина	
	Караульная служба. Обязанности и действия часового	
	Содержание учебного материала	8
	Строи 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 подготовка	Содержание учебного материала	6
	Материальная часть автомата Калашникова	
	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	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (все, что предусмотрено учебным планом)	Объем часов
	№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	Общевойские 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:

Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования. — М., 2016.

Дополнительные источники:

Журнал «Военные знания»

Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»

Михайлов Л.А. «Безопасность жизнедеятельности»: учебник для студентов ВУЗов, - М: ИД «Академия», 2009 г. – 270 с.

Сапронов Ю.Г. «Безопасность жизнедеятельности»: учебник 5е издание, - М: ИД «Академия», 2014 г. – 320 с. (СПО)

Электронная библиотечная система (ЭБС «Znanium.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. Словарииэнциклопедии).

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 ОП 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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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 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	тестирование; устный опрос; проверка 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)	тестирование; устный опрос; проверка сообщений

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	
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

4.7 П.00 Профессиональный учебный цикл

ПМ.00 Профессиональные модули

4.7.1 Рабочая программа 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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)	В том числе в форме практической подготовки	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	11
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4.	МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений»	506	224	494	224		12	50	72	-
ПК 1.3 ПК 1.4.	МДК 01.02 «Проект производства работ»	146	40	144	40		2	50	36	-
	Учебная практика УП 01.01	72								-
	Учебная практика УП 01.02	36								
	Промежуточная аттестация	40								
	Консультации	10								
	Всего:	810	264	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 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.	32
	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

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.	Лабораторная работа №3 . Изучение свойств грунтов.	4
	4.	ПР № 1(к). Построение геологического разреза.	2
	5.	ПР № 2(к). 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 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.	

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.	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 вещество. Гипсовые вяжущие вещества. Известь воздушная:	2
	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.	

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
	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 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.	ПР № 1(к). 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.	
	30.	Лаки, эмали, латексные, минеральные, полимерцементные, силикатные, порошковые краски. Шпатлевки и грунтовки, их роль.	

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
	В том числе лабораторныеработы:	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.	
	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. Ответственность за нарушение требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
	3. Конструкции гражданских зданий. Несущий остов и конструктивные системы зданий. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткостизданий. Основные конструктивные элементы зданий.	

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
	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 перекрытий; над подвальных, 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 мелкогазобетонных 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 переплётами. 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 совмещённых крыш. Крыши раздельной конструкции.	

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
	Эксплуатируемые крыши – террасы, их конструкции. Классификация кровли и требования предъявляемые к ней. Кровли скатных и совмещённых 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 больше пролётных покрытий общественных зданий. Классификация. Общие сведения о принципах статической работы плоскостных и пространственных большепролётных покрытий. Железобетонные балки и стальные фермы, перекрывающие помещения залов. Краткие сведения о пространственных покрытиях: оболочки, складки, шатры. Висячие и пневматические покрытия – краткие сведения. Большепролётные конструкции в архитектурной композиции общественных зданий. Подвесные потолки. 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 место положения 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. Техничко-экономические показатели генеральных планов.	
	7. Конструкции промышленных зданий. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий. Подъёмно-транспортное оборудование промышленных зданий 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
	его влияние на конструкции. Правила привязки колонн и стеновых ограждений к разбивочным осям здания. Фундаменты, фундаментные балки. Классификация фундаментов промышленных зданий, требования к ним. Конструкции железобетонных фундаментов – сборных и 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 вне квартирного 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. ПР № 1(о). Правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям.	2
	2. ПР № 2(о). Вычерчивание конструктивной схемы здания по заданным параметрам.	4
	3. ПР № 3(о). Определение глубины заложения фундаментов.	2
	4. ПР № 4(о и к). Подбор конструкций фундаментов здания бескаркасной конструктивной системы.	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
	5.	ПР № 5(о и к). Выполнение схемы расположения элементов фундамента гражданского здания.	4
	6.	ПР № 6(о). Теплотехнический расчет ограждающих конструкций.	4
	7.	ПР № 7(о). Подбор конструкций наружных стен здания повышенной тепловой эффективности из кирпича, легковесных блоков.	2
	8.	ПР № 8(к). Подбор сборных железобетонных многослойных плит для здания с несущими кирпичными стенами.	2
	9.	ПР № 9(о и к). Выполнение схемы расположения элементов перекрытий.	6
	10.	ПР № 10(к). Подбор конструкций полов гражданского здания.	2
	11.	ПР № 11(о). Подбор конструкций перегородок гражданских зданий.	2
	12.	ПР № 12(к). Подбор конструкций окон гражданского здания.	2
	13.	ПР № 13(к). Подбор конструкций дверей гражданского здания.	2
	14.	ПР № 14(о и к). Подбор конструкций сборных железобетонных перемычек гражданского здания.	6
	15.	ПР № 15(к). Подбор конструкций стропильной крыши гражданского здания.	2
	16.	ПР № 16(о). Подбор конструкции крыши отдельной конструкции с холодным чердаком.	2
	17.	ПР № 1(к). Разработка узлов крыши.	2
	18.	ПР № 18(о). Конструирование и расчет лестницы, лестничной клетки.	2
	19.	ПР № 19(к). Подбор конструкций сборных железобетонных лестниц гражданского здания.	2
	20.	ПР № 20(о). Разработка конструкции деревянной лестницы.	2
	21.	ПР № 21(о). Проектирование наружного входа в подвал, конструкции крыльца.	2
	22.	ПР № 22(о). Проектирование наружной металлической аварийной лестницы.	2
	23.	ПР № 1(о). 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.	ПР № 2(о). Подбор наружных стеновых панелей крупнопанельного гражданского здания по карточкам заданиям.	2
	25.	ПР № 3(о). Подбор конструкций сборного железобетонного каркаса по серии 1.020-1.	2
	26.	ПР № 4(о). Подбор конструкций перекрытий здания из сборного железобетонного каркаса по серии 1.020-1.	2
	27.	ПР № 5(о). Подбор конструкций сборного железобетонного каркаса одноэтажного промышленного здания: фундаментов и фундаментных балок.	2
	28.	ПР № 6(о). Подбор конструкций сборного железобетонного каркаса одноэтажного промышленного здания: колонн.	2
	29.	ПР № 7(о). Подбор конструкций сборного железобетонного каркаса одноэтажного промышленного здания по заданным объемно-планировочным параметрам: балки и фермы.	2
	30.	ПР № 8(о). Построение плана промышленного здания с проработкой конструктивных элементов и соответствующей привязкой их к разбивочным осям.	4
	31.	ПР № 9(о). Вычерчивание схемы расположения элементов фундамента промышленного здания.	4
	32.	ПР № 10(о). 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 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 в рубках, на гелях 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

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.	ПР № 1(к). Сбор нагрузок на 1 м ² конструкции перекрытия.	2
	2.	ПР № 2(к). Сбор нагрузок на 1 м ² конструкции покрытия.	2
	3.	ПР № 3(к). Подбор сечения стальных колонн.	2
	4.	ПР № 4(о). Подбор сечения центрально-сжатой деревянной стойки.	2
	5.	ПР № 5(о и к). Расчёт и конструирование центрально-сжатых колонн по I расчётному случаю.	4
	6.	ПР № 6(о и к). Расчёт и конструирование внецентренно-сжатых колонн со случайным эксцентриситетом по II расчётному случаю.	4
	7.	ПР № 7(о). Расчёт сжатых элементов железобетонных конструкций на транспортные и монтажные нагрузки.	2
	8.	ПР № 8(о). Определение диаметра рабочей продольной арматуры. Проверка прочности сжатого элемента железобетонной конструкции.	2
	9.	ПР № 9(о). Определение размеров поперечного сечения неармированной каменной кладки.	2
	10.	ПР № 10(к). Определение несущей способности сжатых элементов неармированной каменной кладки.	2
	11.	ПР № 11(о). Определение размеров поперечного сечения армированной каменной кладки.	2
	12.	ПР № 12(о и к). Определение несущей способности сжатых элементов неармированной каменной кладки.	4
	13.	ПР № 13(о). Подбор диаметра рабочей арматуры элементов жбк прямоугольного сечения с одиночной арматурой.	2
	14.	ПР № 14(к). Определение несущей способности элементов жбк прямоугольного сечения с одиночной арматурой.	2
	15.	ПР № 15(о). Подбор диаметра рабочей арматуры элементов жбк прямоугольного сечения с двойной арматурой.	2
	16.	ПР № 16(к). Определение несущей способности элементов жбк прямоугольного сечения с двойной арматурой.	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
	17.	ПР № 17(к). Расчёт прочности тавровых сечений по I расчётному случаю.	2
	18.	ПР № 18(к). Расчёт прочности тавровых сечений по II расчётному случаю.	2
	19.	ПР № 19(о). Проверка прочности изгибаемых элементов жбк по наклонным сечениям.	2
	20.	ПР № 20(о). Подбор диаметра рабочей арматуры в многопустотных жб панелях.	2
	21.	ПР № 21(к). Проверка несущей способности многопустотных жб панелей.	2
	22.	ПР № 22(о). Подбор диаметра рабочей арматуры в ребристых жб панелях.	2
	23.	ПР № 23(к). Проверка несущей способности ребристых жб панелей.	2
	24.	ПР № 24(к). Конструирование плит, опёртых по контуру.	2
	25.	ПР № 25(о). Расчёт главных и второстепенных балок в балочных клетках.	2
	26.	ПР № 26(о). Расчёт изгибаемых элементов деревянных конструкций по предельным состояниям I и II групп.	2
	27.	ПР № 27(о). Расчёт оснований по II группе предельных состояний.	2
	28.	ПР № 28(о и к). Определение вероятной осадки ленточного фундамента.	4
	29.	ПР № 29(о). 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.	ПР № 1(к). Выполнение архитектурно-строительных чертежей средствами САПР	2
	2.	ПР № 2(к). Выполнение схем расположения плит перекрытий средствами САПР	2
	3.	ПР № 3(к). Выполнение схем расположения элементов фундамента средствами САПР	2
	4.	ПР № 4(к). Оформление чертежей средствами САПР	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
	5.	ПР № 5(к). Выполнение чертежа плана этажа здания средствами САПР	4
	6.	ПР № 6(к). Выполнение чертежа фасадов здания средствами САПР	4
	7.	ПР № 7(к). Выполнение чертежа разреза здания средствами САПР	4
	8.	ПР № 8(к). Компоновка чертежей на листе. Подготовка файлов к печати	2
	9.	ПР № 9(к). Получение твердой копии чертежа	2
	Курсовой проект по МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений»:		50
	1.	ПР № 1(о). Выдача заданий. Компоновка листов.	2
	2.	ПР № 2(к). Подбор конструкций здания: подземная часть.	2
	3.	ПР № 3(о). Подбор конструкций здания: стен.	2
	4.	ПР № 4(о). Подбор конструкций здания: перегородок.	2
	5.	ПР № 5(к). Подбор конструкций здания: перекрытий и полов.	2
	6.	ПР № 6(о). Подбор конструкций здания: окон, дверей, перемычек.	2
	7.	ПР № 7(о). Подбор конструкций здания: покрытия, лестниц.	2
	8.	ПР № 8(к). Разработка архитектурно-строительных чертежей: плана этажа.	6
	9.	ПР № 9(к). Разработка архитектурно-строительных чертежей: разреза.	4
	10.	ПР № 10(к). Разработка архитектурно-строительных чертежей: фасадов.	4
	11.	ПР № 11(к). Разработка архитектурно-строительных чертежей генплана.	6
	12.	ПР № 12(о). Разработка архитектурно-строительных чертежей: схемы расположения фундаментов.	4
	13.	ПР № 13(о). Разработка архитектурно-строительных чертежей: схемы расположения перекрытий.	4
	14.	ПР № 14(к). Разработка узлов и деталей.	4
	15.	ПР № 15(о). Разработка пояснительной записки.	4
Тематика курсовых проектов Проектирование жилых зданий средней и малой этажности блокированного типа. Проектирование многоквартирных жилых зданий с кирпичными несущими стенами. Проектирование многоквартирных крупнопанельных жилых зданий. Проектирование общественных зданий (школы, детские сады, магазины, кафе, библиотеки и т.д.) с бескаркасной конструктивной системой; каркасных.			

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
Учебная практика УП 01.01 «Проектирование и расчет конструктивных элементов зданий»		72
Виды работ: Определение по внешним признакам маркировки качества 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; 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 – 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.	

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
	В том числе практических занятий:		4
	1.	ПР № 1(о). Изучение и расчет параметров ленточного конвейера.	
	2.	ПР № 2(к). 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 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	

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
		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.	
	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. Ответственность за нарушение требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
	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.	

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
	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
	1.	ПР № 1(о). Вычисление продолжительности специализированного потока.	2
	2.	ПР № 2(о). Составление номенклатуры работ календарного плана на строительство объекта. Расчет календарного плана.	2
	3.	ПР № 3(к). Составление календарного графика на общестроительные работы.	3
	4.	ПР № 4(к). Выбор и привязка монтажных кранов.	2
	5.	ПР № 5(к). Расчет площадей открытых складов.	2
	6.	ПР № 6(о). Расчет диаметра временного водопровода.	2
	7.	ПР № 7(к). 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
	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

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
	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 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;			

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
- 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:

Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: Учебное пособие / Сысоева Е.В., Трушин С.И., Коновалов В.П. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 280с.

Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник. / Ю.Г. Барабанщиков. – М.: Академия, 2015. – 368с.

Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА – М, 2018. – 319с.: ил. – (Среднее профессиональное образование);

Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справ. Пособие / О.В. Георгиевский. – М.: Архитектура – С, 2014. 143 с.: ил. 3.12.3.;

Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и строypлощадок: учебник для сред. Проф. Образования / И.А.Николаевкая. - 6-е изд. стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2014. - 215 с.

Конструкции зданий и сооружений с элементами статики : учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — М. : ИНФРА-М, 2014. — 687с.

Куликов О.Н., Е.И. Ролин «Охрана труда в строительстве» – М.: «Академия», 2014 г.-288с. 10.

Основы инженерной геологии [Текст] / Н.А. Платов, А.А. Касаткина. Изд-2-е перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 192с.

Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2014. — 208с.

Прохорский, Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие / Г.В. Прохорский. – М. : КНОРУС, 2014. – 264с.

Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 143с.

Строительные конструкции : учеб. пособие / Сербин Е.П., Сетков В.И. - М. : РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236с

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).

Синянский, И.А. Типология зданий и сооружений: учебник. / И.А. Синянский, Н.И. Манешина. – 4-е изд., стер – М.: Академия, 2014. – 224с.

Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений СПО-М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528с.

Нормативно-техническая литература:

СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы»

СНиП 21 -01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, №2).

ГОСТ 21.508-93 СПДС «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и гражданских объектов».

Единые нормы и расценки (ЕНиР).

Типовые технологические карты

Электронные издания (электронные ресурсы):

Железобетонные конструкции. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Журавская. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 152 с. + Доп. материалы Режим доступа: <http://www.znaniyum.com>].

Сетков В.И., Сербин Е.П. - Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.zodchii.ws/books/info-1076.html

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»

Журнал САПР и графика [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://sapr.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://window.edu.ru/library>

Официальный сайт компании Autodesk. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.autodesk.ru/>

САПР – журнал. Статьи, уроки и материалы для специалистов в области САПР [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://sapr-journal.ru/>

Сайт поддержки пользователей САПР [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://cad.dp.ua/>

Самоучитель AUTOCAD [Электронный ресурс]: — Режим доступа : <http://autocad-specialist.ru/>

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»

Электронный учебник AutoCAD [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.autocad-profi.ru/3d_autocad.php

Электронный учебник AutoCAD [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://on-line-teaching.com/autocad/01_start_AutoCad.html

Дополнительные источники:

Справочники:

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:

–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

Хамзин С.К., Карасев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Учеб. пособие для строит. спец. вузов.-«Интеграл», 2005 –216с

Шеришевский И.А. Конструирование промышленных зданий Учеб. пособие для студентов строительных специальностей/Шеришевский И. А. — М.: Архитектура-С, 2012. — 168 с

Шерешевский И.А. «Конструирование гражданских зданий» / И.А, Шеришевский — М.: Архитектура-С, 2005. — 176с

Методические рекомендации:

Методические рекомендации по выполнению практических работ

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ

Методические рекомендации по выполнению курсового проекта

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.

Практическая работа – это такая форма обучения, которая предполагает непосредственное участие ученика в исследовании того или иного объекта.

Цель практической работы - сформировать у обучающихся практические навыки.

Практические занятия обучающего характера – позволяют организовать творческое активное изучение теоретических и практических вопросов, установить непосредственное общение обучаемых и педагогов, формируют у обучающихся самоконтроль за правильным пониманием изучаемого материала, закрепляют и расширяют их знания. Обучающие практические занятия реализуются в рамках комбинированных учебных занятий, в тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1 (обучающая)» - «ПР№1(о)». Практические работы помеченные (о) - носят обучающий характер. Каждое комбинированное занятие носит практический характер ориентированное на усвоение знаний, умений и навыков. В основном, это решение различных количественных и качественных задач по соответствующей теме, различные опросы и тестирование. Контроль и оценивание результатов практических заданий обучающихся, проходящих в рамках комбинированных уроков, осуществляется индивидуально выборочно преподавателем в зависимости от цели, содержания, объема, качества, правильности выполненных заданий.

Практические занятия контролирующего характера – позволяют систематически проверять уровень подготовленности обучаемых к занятиям, к будущей практической деятельности, а также оценить качество их самостоятельной работы. Контролирующие практические занятия проводятся отдельными учебными занятиями, в тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1 (контролирующая)» - «ПР№1(к)». Практические работы помеченные (к) - носят контролирующий характер. Практические работы

контролирующего характера проверяются и оцениваются преподавателем. Результаты проверки практических работ фиксируются в журнале учебных занятий.

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.

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.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 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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
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; 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 использования трудовых -технических ресурсов; заполнение унифицированных форм плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - определение перечня необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях; Оценка в процессе защиты

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных 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	

Оценка развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Умения: описывать значимость своей профессии

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: 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

		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Итоговой аттестацией по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

4.7.2 Рабочая программа УП.01.01 Проектирование и расчёт конструктивных элементов зданий

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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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 строительные конструкции 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, экспликация 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 информационных технологий.	Выполнение чертежей планов, разрезов и фасадов здания с помощью информационных технологий.	18 Оценка выполнения практической работы

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 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.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания:

- Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: Учебное пособие / Сысоева Е.В., Трушин С.И., Коновалов В.П. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 280с.
- Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник. / Ю.Г. Барабанщиков. - М.: Академия, 2015. - 368с.
- Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА - М, 2018. - 319с.: ил. - (Среднее профессиональное образование);
- Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справ. Пособие / О.В. Георгиевский. - М.: Архитектура - С, 2014. 143 с.: ил. 3.12.3.;
- 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.
- Конструкции зданий и сооружений с элементами статики: учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — М.: ИНФРА-М, 2014. — 687с.
- Куликов О.Н., Е.И. Ролин «Охрана труда в строительстве» – М.: «Академия», 2014 г.-288с. 10.
- Основы инженерной геологии [Текст] / Н.А. Платов, А.А. Касаткина. Изд-2-е перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 192с.
- Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник / С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2014. — 208с.
- Прохорский, Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие / Г.В. Прохорский. – М.: КНОРУС, 2014. – 264с.
- Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 143с.
- Строительные конструкции : учеб. пособие / Сербин Е.П., Сетков В.И. - М. : РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236с
- 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).
- Синянский, И.А. Типология зданий и сооружений: учебник. / И.А. Синянский, Н.И. Манешина. – 4-е изд., стер – М.: Академия, 2014. – 224с.
- Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений СПО-М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528с.
- Нормативно-техническая литература:
- СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы»
- СНиП 21 -01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, №2).
- ГОСТ 21.508-93 СПДС «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и гражданских объектов».
- Единые нормы и расценки (ЕНиР).
- Типовые технологические карты
- Электронные издания (электронные ресурсы):
- Железобетонные конструкции. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Журавская. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 152 с. + Доп. материалы Режим доступа: <http://www.znaniyum.com>].
- Сетков В.И., Сербин Е.П. - Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.zodchii.ws/books/info-1076.html
- 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»
- Журнал САПР и графика [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://sapr.ru/>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://window.edu.ru/library>
- Официальный сайт компании Autodesk. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.autodesk.ru/>

САПР – журнал. Статьи, уроки и материалы для специалистов в области САПР [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://sapr-journal.ru/>

Сайт поддержки пользователей САПР [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://cad.dp.ua/>

Самоучитель AUTOCAD [Электронный ресурс]: — Режим доступа :[http://autocad-specialist.ru/Autodesk Inventor Professional. Этапы выполнения чертежа](http://autocad-specialist.ru/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»

Электронный учебник AutoCAD [Электронный ресурс] / Режим доступа:http://www.autocad-profi.ru/3d_autocad.php

Электронный учебник AutoCAD [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://on-line-teaching.com/autocad/01_start_AutoCad.html

Дополнительные источники:

Справочники:

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:

–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

Хамзин С.К., Карасев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Учеб. пособие для строит. спец. вузов.- «Интеграл», 2005 –216с

Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий Учеб. пособие для студентов строительных специальностей/Шерешевский И. А. — М.: Архитектура-С, 2012. — 168 с

Шерешевский И.А. «Конструирование гражданских зданий» / И.А.Шерешевский — М.: Архитектура-С, 2005. — 176с

Методические рекомендации:

Методические рекомендации по выполнению практических работ

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ

Методические рекомендации по выполнению курсового проекта

Методические рекомендации по подготовке к защите дипломного (курсового) проектов.

4.3 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.

5. 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.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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 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

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 примени-тельно 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.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации ин-формации, и информационные технологии для выполнения задач профессио-нальной 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, ис-пользовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жиз-ненных ситуациях;	- 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 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- 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	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	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	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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- 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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 08 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на	- 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
государственном и иностранном языках.	- использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	результатов выполнения практических и лабораторных работ

Итоговой формой контроля по учебной практике является дифференцированный зачет.

4.7.3 Рабочая программа УП.01.02 Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ

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.

2. 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и ино-странном языках.

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».		33 6
	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 кранов с учетом требований безопасности с учетом стесненных условий застройки.	11 2 Оценка выполнения практической работы

№№ п/п	Разделы практики	Виды учебной работы на практике	Формы текущего контроля
	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	11 2 Оценка выполнения практическо й 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.	12 Оценка выполнения практическо й работы.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 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.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Финкельштейн Э. AutoCAD 2002. Библия пользователя. - Вильяме, 2003.

Соколов Г.К. Технология и организация строительства - «Академия» 528с.

Дополнительные источники:

Стец А.П., Кизилев А.Н. Основы работы в AUTOCAD. Часть 1 СОЗДАНИЕ ДВУХМЕРНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ Уч.-метод. пособие. – Барнаул, 2004.

Нормативно-техническая литература:

ГОСТ 21.1101-2013. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 Организация строительства»

Источники в Интернете:

http://www.autocad-profi.ru/samouchitel_autocad.php — самоучитель AutoCAD

<http://www.autodesk.ru/products/autocad/overview> Официальный сайт

<http://www.cad.ru/autocad/> - Описание работы, самоучители, форумы, видеоуроки

<http://autocadteacher.ru/> - самоучитель AutoCAD

NORMA CS – www.normacs.com

Весь строительный интернет – www.smu.ru
 Информационная система по строительству – www.know-house.ru
 Информационно-поисковая система строителя – www.stroit.ru
 Информационно-справочная система – www.architector.ru
 Википедия <http://ru.wikipedia.org/wiki>

4.3 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 обучающимися проводятся индивидуальные консультации.

5. 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.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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;	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	-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.	

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.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- 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 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- 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	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	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	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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- 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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 08 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
государственном и иностранном языках.	- 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	результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ

Итоговой формой контроля по учебной практике является дифференцированный зачет.

4.7.4 Рабочая программа ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

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:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и ино-странном языках.

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.

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 - 500 часов

на практики, в том числе учебную - 144 часа

и производственную – 108 часов

самостоятельная работа – 16 часов

Структура и содержание рабочей программы профессионального модуля

Структура профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	В том числе в форме практической подготовки	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	11
ПК 2.1 ПК 2.2 ОК1-ОК7 ОК9-ОК11	МДК 02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	637	166	408	206	-	13		108	108
ПК 2.3 ПК 2.4 ОК1-ОК7 ОК9-ОК11	МДК 02.02 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	115	32	76	60		3		36	-
	Экзамен квалификационный	10								10
	Всего:	762	198	484	266	-	16		144	108+10 Э квалиф.

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ. 02

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 2.1.1 Геодезия	Содержание: Тема Геодезическое обеспечение подготовительного периода. 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. 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. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру, составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ. 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. 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.	62

	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. 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 открытого 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: ПР № 1.(к) Разработка плана подготовки строительной площадки. ПР № 2.(к) Разбивка земляных сооружений. ПР № 3.(к) Создание геодезической разбивочной основы. ПР № 4.(к) Составление разбивочного чертежа объекта капитального строительства. ПР № 5.(к) Выполнение разбивки сетки квадратов ПР № 6.(к) Нивелирование сетки квадратов с вычислением ПР № 7.(к) Составление картограммы земляных работ. ПР № 8.(к) Построение проектных точек на строительной площадке. ПР № 9.(к) Исполнительная съемка свайных фундаментов ПР № 10.(к) Исполнительная съемка колонн, стеновых панелей	28 2 2 4 4 4 4 2 2 2 2
Тема 2.1.2 Строительные машины	Содержание: 1. Машины и оборудование для земляных работ. Рабочий цикл землеройной машины, характеристика его операций. Понятие резания и копания грунта. Общая классификация	40

	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	
	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 цикличного 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 грузовысотная 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	
	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. Ответственность за нарушение требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
	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
	ПР № 1(о). Подбор экскаватора и транспортных средств.	2
	ПР № 2(к). Выбор бульдозера и расчёт его производительности.	2
	ПР № 3(о). Подбор свайного молота и копра.	2
	ПР № 4(к). Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси.	2
	ПР № 5(о). Выбор кранов по техническим параметрам.	2
	ПР № 6(к). Выбор автотранспорта.	2
Тема 2.1.3. Технология строительно-монтажных работ	Содержание:	152
	Основные положения строительного производства	
	Строительство как отрасль материального производства. Строительная продукция.	
	Участники строительства и их функции.	
	Строительные процессы и работы их структура и классификация.	
	Строительные рабочие профессии, специальности, квалификация.	
	Техническое и тарифное нормирование.	
	Организационно-техническая подготовка строительного производства	
	Состав и организация работ, предшествующих строительству. Выбор строительной площадки.	
	Организация и выполнение работ подготовительного периода	
	Цели и задачи подготовки строительного производства	
	Геодезическое сопровождение строительно-монтажных работ	
	Плановое и высотное обоснование на строительной площадке	
	Разбивка зданий и сооружений	
	Геодезические работы при возведении нулевого цикла здания	
	Геодезические работы при возведении надземной части здания	
	Всего практических занятий:	66

ПР № 16(о). Составление ведомости объемов работ	2
ПР № 17(к). Выбор крана для производства работ	2
ПР № 18(к). Составление ведомости потребности в материалах	2
ПР № 19(о). Составление ведомости трудозатрат	2
ПР № 20(о). Расчет бригады каменщиков	2
ПР № 21(о). Расчет захваток и длины делянки.	2
ПР № 22(к). Расчет и построение графика производства каменно-монтажных работ.	2
Плотничные и столярные работы	
Назначение и область применения опалубки	
Виды арматуры и арматурных изделий	
Приготовление и транспортирование бетонных смесей	
Укладка и уплотнение бетонных смесей	
Технология бетонирования отдельных конструкций	
Организация поточного выполнения бетонных и железобетонных работ	
ПР № 23(о). Подсчет объемов бетонных работ	2
ПР № 24(о). Составление ведомости объемов бетонных работ	2
ПР № 25(о). Составление ведомости трудозатрат	2
ПР № 26(к). Расчет и построение графика производства бетонных работ	2
ПР № 27(к). Разработка схем организации рабочих мест.	2
Классификация методов монтажа	
Технология монтажного цикла	
Возведение подземной части здания	
Монтаж одноэтажных промышленных зданий	
Монтаж многоэтажных каркасных зданий	
Монтаж многоэтажных бескаркасных зданий	
Монтаж зданий с каменными стенами	
Возведение сборно-монолитных зданий	
Особенности монтажа зданий в зимних условиях	
Контроль качества и приемка работ	
ПР № 28(о). Составление ведомости объемов на монтажные работы	2
ПР № 29(к). Выбор крана для монтажа конструкций	2
ПР № 30(о). Составление ведомости трудозатрат	2
ПР № 31(к). Расчет бригады монтажников	2
ПР № 32(к). Расчет и построение графика производства монтажных работ.	2

	ПР № 33(к). Разработка схем рабочих мест при монтажных работах	2
Тема 2.1.4. Технология	Содержание:	86
	Общие положения. Требования к основаниям Устройство рулонных кровель Устройство мастичных кровель Устройство кровель из штучных материалов Особенности проведения работ в зимних условиях и контроль качества кровли Теплоизоляционные работы Гидроизоляционные работы Устройство антикоррозийных покрытий Изоляционные работы в зимних условиях и контроль Общие положения по устройству отделочных покрытий Общие положения по устройству отделочных покрытий Устройство обычной штукатурки Устройство декоративной и специальной штукатурки Контрольное занятие. Облицовочные работы Малярные работы Обойные работы Стекольные работы Устройство полов Контроль качества и приемка работ при устройстве отделочных работ Новые технологии строительства зданий и сооружений Применение новых строительных материалов для производства работ Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.	
	Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	
	Особенности производства подготовительных, земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	

Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах.	
Особенности возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	
Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	
Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	
В том числе, практических занятий:	30
ПР № 1(о). Составление ведомости объемов кровельных работ	2
ПР № 2(о). Составление ведомости трудозатрат	2
ПР № 3(к). Построение графика производства работ	2
ПР № 4(к). Составление ведомости потребности в строительных	2
ПР № 5(о). Подсчет объемов тепло и гидроизоляционных работ	2
ПР № 6(о). Составление ведомости трудозатрат	2
ПР № 7(к). Составление ведомости потребности в материалах	2
ПР № 8(о). Подсчет объемов штукатурных работ.	2
ПР № 9(о). Составление ведомости трудозатрат на штукатурные работы	2
ПР № 10(к). Построение графика производства штукатурных работ	2
ПР № 11(о). Подсчет объемов малярных работ	2
ПР № 12(о). Составление ведомости трудозатрат на малярные работы	2
ПР № 13(к). Построение графика производства работ на малярные работы	2
ПР № 14(о). Подсчет объемов работ на устройство полов	2
ПР № 15(к). Составление ведомости трудозатрат на устройство полов	2
Содержание:	48

Тема 2.1.5 Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве	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.	3
	В том числе, практических занятий:	30
	ПР № 1.(о) Изучение действующей сметно-нормативной базы.	2
	ПР № 2. (к) Составление локальной сметы базисным и базисно-индексным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ФЕР 2017	4

	ПР № 3. (к) Составление сметы ресурсным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ГЭСН2017	4
	ПР № 4. (о) Оформление сметной документации: составление пояснительной записки к сметной документации, расчет технико-экономических показателей проекта на основании данных смет.	2
	ПР № 5.(к) 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
	ПР № 6. (о) Составление разделов локальной сметы: земляные работы, фундаменты, каркас.	4
	ПР № 7. (к) Составление разделов локальной сметы: стены, перекрытия, перегородки; полы и основания.	2
	ПР № 8. (о) Составление разделов локальной сметы: покрытия и кровли; заполнение проемов; лестницы и площадки; отделочные работы; разные работы (крыльца, отмостки и прочее).	2
	ПР № 9. (к) Составление объектного сметного расчета (объектной сметы): задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	2
	ПР № 10. (к) Составление сводного сметного расчета стоимости строительства: задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	2
	ПР № 11.(к) Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)	2
	ПР № 12.(к) Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3) с применением программного комплекса.	2
Учебная практика раздела 1 УП 02.01.01 «Организация и выполнение подготовительных, строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов»		108

Виды работ: 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
Учебная практика раздела 2 УП 02.01.02 «Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы»	36
Виды работ: 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.	
Раздел 2. Ведение контроля выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	76
МДК 02.02 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства.	66
Тема 2.1 Исполнительная и	6
учетная документация при производстве строительных работ	Содержание 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 ПР № 1(к). Оформление актов освидетельствования скрытых работ и освидетельствования ответственных конструкций. ПР № 2(о). Оформление общего журнала работ и журнала специальных работ (по заданию преподавателя).
	12

Тема 2.2. Учёт объёмов выполняемых работ.	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. Учёт объёмов выполненных работ. Ведение накопительных ведомостей учета объёмов выполненных работ.	
	В том числе практических занятий	10
	ПР № 3(к). Проведение обмерных работ внутренних помещений здания (по заданию преподавателя). Составление абриса обмера.	4
	ПР № 4(к). Составление обмерных чертежей	4
	ПР № 5(о). Определение объёмов строительно-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
	ПР № 6(к). Определение потребности в строительных материалах, конструкциях, изделиях, оборудовании и строительной технике для возведения подземной и надземной частей здания.	4
	ПР № 7(о). Оформление заявки на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику и документов списания материалов.	4
Тема 2.4.	ПР № 8(к). Заполнение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.	2
	Содержание	4

Понятие о контроле качества в строительстве.	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.	Содержание	26
Контроль качества строительных процессов	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. 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. Ответственность за нарушение требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
В том числе практических занятий	16
ПР № 9(о). Проведение визуального контроля фактического положения возведенных конструкций, элементов и частей зданий, сооружений.	2
ПР № 10(о). Составление исполнительных геодезических схем фактического положения возведенных конструкций, элементов и частей зданий, сооружений.	2
ПР № 11(о). 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
ПР № 12(к). Разработка мероприятий, обеспечивающих устранение дефектов, выявленных в процессе контроля.	2
ПР № 13(к). Проведение визуального и инструментального (геодезического) контроля инженерных сетей и составление схемы операционного контроля качества (по заданию преподавателя).	2

	ПР № 14(о). Проведение операционного контроля технологической последовательности производства строительно-монтажных (в том числе отделочных работ) с выявлением нарушений технологии.	2
	ПР № 15(к). Разработка мероприятий, обеспечивающих качество строительных работ, в соответствии с нормативно-технической документацией.	2
	ПР № 16(о). Оформление документации операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ)	2
Тема 2.6 Сдача работ и законченных строительных объектов.	Содержание	6
	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 Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. 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. 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. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. 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
Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. 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

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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.

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.

3.1 Печатные издания

Баландина, И.В. Основы материаловедения. Отделочные работы: учебник для СПО / И.В. Баландина. - 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИЦ «Академия», 2016. – 304с.

Гончаров, А.А. Технология возведения зданий инженерных сооружений: учебник для СПО/ А.А. Гончаров. - М.: Кнорус, 2017. – 272с.

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.

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.

Кровельные работы : учебное пособие / А.И. Долгих, С.Л. Долгих.- М. :Альфа-М : ИНФРА-М, 2016.- 304с

Основы технологии и организации строительного-монтажных работ : учебник /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208с.

Петрова, И.В. Основы технологии отделочных строительных работ: учебник/И.В.Петрова. - 2-е изд., стер. - ИЦ «Академия», 2018. -192с.

Прекрасная, Е.П. Технология малярных работ: учебник/ Е.П.Прекрасная. — М.: ИЦ «Академия», 2017. — 320с.

Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д.А. - М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 352 с

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.

Столярно-плотничные работы : учеб. пособие / СВ. Фокин, О.Н. Шпортко. — М. :Альфа-М : ИНФРА-М, 2016. — 334с.

Строительные машины: Учебник / Доценко А.И., Дронов В.Г. - М.:НИЦ ИНФРА-М,2018. - 533 с.

Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 400с.

Технология бетонных работ: Учебное пособие / Стаценко А.С., - 3-е изд., испр -М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224с.

Черноус, Г.Г.Технологияштукатурныхработ:учебникдляСПО/Г.Г.Черноус.-5-еизд.-ИЦ «Академия», 2017. — 240с.

3.2Нормативно-технически документы:

Градостроительный кодекс Российской Федерации ФЗ N 190 от 29.12.2004 (с изменениями на 31 декабря 2017года)

Безопасность труда в строительстве. Часть 1.Общие положения: СНиП12.03.2001

Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство:СНиП12.04.2002

Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки: ФЕР -2017

Государственные элементные сметные нормы на строительныеи специальные строительные работы: ГЭСН -2017

Геодезические работы в строительстве: СП 126.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП3.01.03-84

Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ: СанПиН 2.2.3.1384-03

Грунты. Классификация: ГОСТ25100-2011

Здания жилые многоквартирные: СП 54.13330.2016 .Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.

Изоляционные и отделочные покрытия: СП 71.13330.2017. Актуализированная редакция СНиП3.04.01-87

Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ:СП11-105-97

Инженерные изыскания для строительства. Основные положения: СП 47.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП11-02-96

Методика определения стоимости строительства продукции на территории Российской Федерации: МДС81-35.2004

Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметахнастроительство и оплате труда работниковстроительно- монтажных и ремонтно-строительных организаций : МДС83-1.99

Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве : МДС81-33.2004

Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве: МДС 81-25.2001

Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств: МДС 81-3.99

Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях: МДС 12-19.2004

Несущие и ограждающие конструкции: СП 70.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N1)

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

Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ: Постановление Госкомстата РФ от 11.11.1999 n100

Основания зданий и сооружений: СП 22.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*

Организация строительства: СП 48.13330.2011. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением N1)

Организация строительного производства. Организация строительной площадки. Новое строительство: СТО НОСТРОЙ 2.38.52.2011

Основные требования к проектной и рабочей документации: ГОСТ Р 21.1101-2013.СПДС

Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства: РД-11-05-2007

Правила выполнения измерений. Общие положения: ГОСТ 26433.0-85

Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений: ГОСТ 26433.2-94

Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления: ГОСТ 26433.1-89

Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов: ГОСТ 21.508 – 93СПДС

Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений: СП 13-102-2003

Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения: СП 68.13330.2011. СНиП 3.01.04-87

Результаты и характеристики погрешности измерений. Формы представления. Способы использования при испытании образцов продукции и контроле их параметров: МИ 1317-86. ГСИ

Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ: СП 12-136-2002

Сборник. Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время: ГСН 81-05-02-2001.

Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений: ГСН 81-05-01-2001

Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства: РД-11-02-2006

Электробезопасность. Термины и определения: ГОСТ Р 12.1.2009.ССБТ

3.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

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>

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>

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>

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>

Профессионально о строительстве—[Электронный ресурс]— Режим доступа: <http://newbud.ua/business/analytics/6>

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>

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/67754.html>

Сабанчиев, З.М. Справочник технолога и механизатора строительно-монтажных работ / З.М.Сабанчиев,А.Л.Маилян.—Электрон.текстовыеданные.—[Электронныйресурс] Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. — 248 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59016.html>

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>

Строительство.RU. Всероссийский отраслевой Интернет журнал. — [Электронный ресурс] — Режим доступа:<http://rcmm.ru>

Технология возведения фундаментов из монолитного железобетона. [Электронный ресурс]:методическиеуказанияквыполнениюкурсовойработыподисциплине «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>

Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве [Электронный ресурс]— Режим доступа:<https://fgiscs.minstroyrf.ru/#/>

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>

3.4. Дополнительные источники:

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)

Гончаров, А.А. Основы технологии возведения зданий: учебник/ А.А.Гончаров. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 272с.

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.

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.

Елизарова, В.А. Технология монтажа каркасно-обшивных конструкций: практикум: учебное пособие для СПО/ В.А.Елизарова. - 2-е изд., стер. - ИЦ «Академия», 2014. – 192с.

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.

Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н.Куликов. - 10-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 414с.

Лукин, А.А. Технология каменных работ: учебное пособие/ А.А.Лукин. - 4-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 304с.

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.

Степанов, Б.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебное пособие/ Б.А.Степанов. - 6-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 336с.

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.

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.

Юдина, А.Ф. Технологические процессы в строительстве учебник/ А.Ф.Юдина. - 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 304с.

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

6. 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, делянка, 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	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
	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 нормоконспекта 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,	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
	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 форму документа и информацию о потребности в строительных материалах и конструкциях;	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
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 и со, внешнем и внутреннем контроле качества строительной продукции, свободно оперируемые; правильность выполнения работы по проведению визуального и инструментального (геодезического) контроля положений элементов конструкций, частей и элементов отделки объекта, инженерных сетей на основе 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;	

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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- 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 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- 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	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	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	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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- 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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 08 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	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
	- 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	лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ

Промежуточной аттестацией является Экзамен квалификационный

4.7.5 Рабочая программа УП.02.01 Организация и выполнение подготовительных, строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по 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 деятельности (ВД 2): 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:

подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; организации и выполнения производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;

контроля 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:

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 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;

распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

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;

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 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;
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;

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 02.01.01 «Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов»

МДК 02.01 «Организация технологических процессов на объекте капитального строительства» 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:**

- подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- осуществлять организацию и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- разработки, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- осуществлять контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;
- планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;
- 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 визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков по видам профессиональной деятельности (ВД) и освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

	выполнения задач профессиональной деятельности;	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Умения: описывать значимость своей профессии
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии

	применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: 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 Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства».

Общая трудоемкость учебной практики составляет 108 часов

3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ОК-1-ОК- 7 ОК-9	Геодезические работы	72	В соответствии с графиком

ПК 2.1-ПК 2.2			
ОК-1-ОК- 7 ОК-9 ПК 2.1-ПК 2.2	Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов	36	В соответствии с графиком
Итого:		Часов/недель:108/3	

3.2 Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы практики (этапы)	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	УП 02.01.01 Геодезические работы		72
1.1	Организация и выполнение геодезических работ.	инструктаж по технике безопасности; выполнение поверок теодолита, нивелира, и других геодезических инструментов; измерение горизонтальных углов, углов наклона, длин линий, превышений на станции геометрического нивелирования; 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;	72 Оценка выполнения практического задания.

		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.		
2	УП. 02.01.02 «Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов».		36	
2.1	Выполнение внутриплощадочных подготовительных работ.	определять по внешним признакам 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;	6	Оценка выполнения практического задания.

		работая в составе бригады освоить технологию организации и выполнения подготовительных работ.		
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 выполнении строительно-монтажных работ; участие в организации и выполнении работ по реконструкции строительных объектов; контроль установки конструкций.	12	Оценка выполнения практического задания.
2.3	Выполнение ремонтных работ в составе бригады.	освоение приемов исправления дефектов отделочных покрытий; освоение приемов исправления дефектов каменной конструкции; контроль качества работ.	12	Оценка выполнения практического задания.
4	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.

Кабинета геодезии.

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 штукатуру.

Перечень инструментов, приспособлений, оборудования мастерской штукатуров

№№ п/п	Наименование	Количество
11.	Лопатка штукатурная	15
22.	Кисть макловица	15
33.	Ковш	15
44.	Металлическая щетка	15
55.	Молоток	15
66.	Зубило	15
77.	Полутерок	15
88.	Терка	15
99.	Сокол	5
110.	Правило 1,2м	2
111.	Правило 1,5м	3
112.	Правило 1,8м	3
113.	Ведро	15
114.	Ящик для раствора	8
115.	Отвес	3
116.	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
11.	Кельма	15
22.	Молоток-кирочка	15
33.	Растворная лопата	5
44.	Отвес	3
55.	Строительный уровень	15
66.	Правило	2
77.	Деревянный угольник	5
88.	Шнур-причалка	30м
99.	Деревянная порядовка	5
110.	Ведро	10
111.	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.

Оборудование кабинета геодезии:

рабочее место преподавателя и обучающихся (столы, стулья)

персональный компьютер с прикладным программным обеспечением

рейканивелирная

ориентирбуссоль

рулеткастальная

штатив

нивелир

теодолит

отвес

отражатель

трипод

тахеометр

теодолитэлектронный

лазерный дальномер

5.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Николаевская И.А., Горлопанова Л.А., Морозова Н.Ю. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок – М: Издательский центр «Академия», 2008

Киселёв М.И. Основы геодезии: учеб.-М.: Академия, 2008

Синявский,И.А.Проектно-сметноедело:учебник./И.А.Синявский,Н.И.

Манешина.–6-е изд.,стер–М.:Академия, 2008.–448с.

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.

Хамзин С.К., Хамраев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. — М., 2011

Дополнительные источники:

Романова Е.П., Жарковская Т.Л. Нормирование труда и сметы, 2008

Справочник мастера-строителя под ред. Д.В. Коротеева.— 2-е изд. — М.; Стройиздат, 2012

Волков Д. П., Крикун В. Я. Строительные машины и средства малой механизации. – М.: Мастерство, 2002

Соколов Г.К. «Технология и организация строительства»: учебник для среднего профессионального образования – М.: Издательский центр «Академия», 2004.

Нормативно-техническая литература:

Государственные элементные сметные нормы на строительные работы (ГЭСНы), сборники №1,6,7,8,9,10,11,12,15,46 – М.: Госстрой России, 2000.

Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения. СП 35-101-2001. - М.: ФГУП ЦПП, 2004.- 80 с.

СНиП II - 22 -81. Каменные и армокаменные конструкции [Текст] - М.: ГП ЦПП, 2005 - 40 с.

СНиП II -23-81.Стальные конструкции. - М. : ОАО "ЦПП", 2008 - 90 с.

СНиП II -25-80. Деревянные конструкции. - М. : ОАО "ЦПП", 2008. - 30 с.

СНиП II -3 -79.Строительная теплотехника [Текст] - М. : ГП ЦПП, 1998.- 29 с.

СНиП 23. - 01. - 99 Строительная климатология и геофизика [Текст] - М.: ГП ЦПП, 2000. - 140 с.

СНиП 2.01.07. - 85 Нагрузки и воздействия [Текст] – М. : ФГУП ЦПП, 2005. – 40 с.

СНиП 2.02.01 - 83. Основания зданий и сооружений [Текст] - М. : ГП ЦПП, 2005. - 48с.

СНиП 2.03.13.-88. Полы. - М.: ОАО «ЦПП», 2008 - 30 с.

СНиП 21 -01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2). - М.: ОАО «ЦПП», 2008 - 24 с.

СНиП 2.08.02 - 89*. Общественные здания и сооружения. - М. ГУП ЦПП, 1999. - 44 с.

СНиП 12-01-2004. Организация строительства. - М.: ФГУП ЦНС, 2005.- 24 с.

СНиП 23-02-2003.Тепловая защита зданий. – М.: ОАО «ЦПП», 2008. - 16 с.

СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные. - М.: ФГУП ЦПП, 2004.- 21с.

СНиП 31-02-2001. Дома жилые одноквартирные. – М.: ФГУП ЦПП, 2005.- 13 с.

СНиП 31 -05-2003. Общественные здания административного назначения. - М.: ФГУП ЦПП, 2005.- 22с.

СНиП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения [Текст] - М.: "ГУП НИИЖБ" Госстрой России, 2005. - 24 с.

ФГУП ЦПП, 2005. – 40 с.

СНиП 21 -01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2). - М.: ОАО «ЦПП», 2008 - 24 с.

Электронные источники:

[wwwHYPERLINK "http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html".HYPERLINK](http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html)

["http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html"zodchiiHYPERLINK](http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html)

["http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html".HYPERLINK](http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html) ["http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html"wsHYPERLINK](http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html) ["http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html"/HYPERLINK](http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html)

["http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html"booksHYPERLINK](http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html)

["http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html"/HYPERLINK](http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html) ["http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html"infoHYPERLINK](http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html) ["http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html"-1076.HYPERLINK](http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html)

["http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html"html](http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html)

www.stroitelstvo-house.ru

5.3Общие 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 на объекте капитального строительства», 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

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.

4.7.6 Рабочая программа УП.02.01.02 Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы

1.1. Место учебной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ 02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» Учебная практика проводится на 4 курсе после освоения теоретической части ПМ для закрепления практических навыков и умений.

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:

оценки имущества;

уметь:

оформить договор с заказчиком и задание на оценку объекта оценки;

собрать необходимую и достаточную информацию об объекте оценки и аналогичным объектам;

произвести расчеты на основе приемлемых подходов и методов оценки имущества;

обобщить результаты, полученные подходами и сделать вывод об итоговой величине стоимости объекта оценки;

подготовить отчет об оценке и сдать его заказчику;

руководствоваться при оценке недвижимости федеральным законом «Об оценочной деятельности Российской Федерации», федеральными стандартами и стандартами оценки;

знать:

механизм регулирования оценочной деятельности;

признаки и виды стоимости применительно к оценке имущества;

принципы оценки и факторы, влияющие на ее стоимость;

подходы и методы, применяемые к оценке имущества;

права и обязанности оценщика, саморегулируемых организаций оценщиков.

1.3. Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится индивидуально со студентами.

1.4. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в учебных кабинетах с использованием средств массовой информации и публичной кадастровой карты.

Время проведения – 4 курс 8 семестр.

2. Результаты учебной практики

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. Структура и содержание учебной практики профессионального модуля ПМ 02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства»

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
ПК. 2.3, ПК. 2.4 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9,	МДК. 02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	36	
Итого		36	

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 локальных смет на строительство и реконструкцию объектов	Формирование отчета об оценке в соответствии с индивидуальным заданием. Раздача индивидуальных заданий. Структура задания. Выбор расценок	6 Проверка локальной сметы
2.		Расчет прямых затрат на объем работ Начисление накладных расходов Начисление сметной прибыли	6
3.		Пересчет в текущие цены Составление смет по индивидуальным данным.	6
4.		Составление смет по индивидуальным данным	6
5.		Работа в программе Гранд Смета	6
6.	Защита работ	Оформление работы. Защита работы	6 Зачет по учебной практике

3.3. Образовательные технологии, используемые на учебной практике

Контекстная технология, которая позволяет при минимальном объеме времени обеспечивать качество подготовки выпускника

4. Условия реализации учебной практики

4.1. Материально-техническое обеспечение организации учебной практики

При прохождении практики студенту необходим учебный кабинет, в котором он по индивидуальным данным с помощью средств массовой информации и технической документации (публичная кадастровая карта) составляет отчет об оценочной деятельности и локальные сметы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29.07.98 г. за № 135-ФЗ;
2. «Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности», утверждены Постановлением Правительства РФ от 06.07.2001 года за № 519;
3. Асаул А.Н. Экономика недвижимости: Учебник. – СПб.: Питер – 2012.
4. Гаврилов Д.А. Проектно-сметное дело: учебное пособие. - М.:Альфа-М ИНФРА-М, 2012.– 352 с. ил
5. Горемыкин В.А. Экономика недвижимости: Учебник. – М.: Проспект, 2014.

Дополнительные источники:

1. Белокрыс А.М., Болдырев В.С. Основы оценки стоимости недвижимости. – М.: Международная академия оценки и консалтинга, 2012.
2. Грязнова А.Г., Федотова М.А. Оценка недвижимости: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2014.
3. Рутгайзер В.М. Оценка рыночной стоимости недвижимости. – М.: Дело, 2009. МДС 81-35.2004 Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ
4. МДС 81-25.2001 Методические указания по определению сметной прибыли в строительстве
5. МДС 81-33.2004 Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве

6. ГСН 81-05-01-2001 Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений
7. ГСН 81-05-02-2001 Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время
8. ГСНр 81-05-01-2001 Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений при производстве ремонтно-строительных работ
9. ГСНр 81-05-02-2001 Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время при производстве ремонтно-строительных работ

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. www.appraiser.ru – Виртуальный клуб оценщиков;
2. www.dpo.ru – Консультационная группа «Департамент оценки»;
3. www.mrsa.ru – Российское общество оценщиков (РОО);
4. www.rgr.ru – Российская гильдия риэлторов;
5. www.valnet.ru – Международный оценочный консорциум;
6. www.valuer.ru – Портал российских оценщиков

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

МДК 04.01 Оценка недвижимого имущества.

Консультации проводятся преподавателем индивидуально с каждым студентом. Перед учебной практикой студент должен прослушать курс лекций по ПМ 04 Определение стоимости недвижимого имущества, для того чтобы закрепить полученные знания на практике.

5. Требования к документации

В подготовительный период к практике и в ходе организации практики необходимо следующую документацию:

- приказ о назначении руководителя практики;
- график проведения практики;
- график защиты отчётов по практике.

По результатам учебной практики обучающийся должен составить отчёт. Отчёт должен состоять из

- письменного отчёта о выполнении работ (титульный лист, задание на учебную практику, дневник учебной практики, характеристика на студента, аттестационный лист);
- приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля (инструкция по технике безопасности, введение, отчет о рыночной стоимости квартиры (комнаты, секции, жилого дома и т.д.), локальная смета на строительство объекта).

Обучающийся в последний день практики защищает отчёт по учебной практике.

6. Контроль и оценка результатов учебной практики

Итоговой формой контроля по учебной практике является дифференцированный зачет.

Дифференцированный зачет по учебной практике организованной в учебном кабинете колледжа выставляется на основании оценок за выполнение каждого вида работы.

Предоставление обучающимся письменного отчета о прохождении практики и его публичной защиты.

7. Контрольно-оценочные средства

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. 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.

4.7.7 Рабочая программа ПП.02 Организация, выполнение и контроль качества подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов

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): «Организация, выполнение и контроль качества подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов» по профессиональному модулю ПМ. 02 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

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.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен

иметь практический опыт:

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке
- организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ.

уметь:

- читать генеральный план;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;
- составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;
- разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых работ;
- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;
- оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (в том числе исполнительные схемы, акт на скрытые работы с использованием информационных технологий;

знать:

- 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 строительномонтажных 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 строительномонтажных 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 строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.

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. 02.01 «Организация, выполнение и контроль качества подготовительных, строительномонтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов» проводится в рамках:

Раздел 1 ПМ. 02 «Организация и выполнение подготовительных, строительномонтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов» МДК 02.01 «Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

Раздел 2 ПМ. 02 «Определение и учет выполненных объемов подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов» МДК. 02.02 «Учёт и контроль технологических процессов» состоит из четырёх тем:

1. Организация и выполнение подготовительных работ.
2. Строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
3. Учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
4. Контроль качества выполняемых работ.

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие **практические навыки, умения**:

- читать генеральный план;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- 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;
- вести исполнительную документацию на объекте;
- составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых работ;
- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;
- 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;

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции:

Код	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.

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Общая трудоемкость производственной практики составляет 108 часов.

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов	Сроки проведения
ПК 2.1-ПК 2.4 ОК 1-ОК 9	«Организация, выполнение и контроль качества подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов». «Определение и учёт выполненных объёмов	108	В соответствии с графиком

	подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов».		
Итого:		Часов/недель	108/3

3.2. Содержание производственной практики

№ п/п	Разделы практики (этапы)	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Раздел 1 ПМ. 02 «Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Раздел 2 ПМ. 02 «Определение и учёт выполненных объёмов подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов».		7
2	Организация и выполнение подготовительных работ.	оформление необходимой документации для прохождения практики; инструктаж по охране труда и технике безопасности; организация рабочего места; знакомство со строительной организацией; ознакомление с системой управления охраной труда на предприятии; участие в подготовке строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ; прием и складирование строительных материалов, изделий и конструкций; организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке;	230 Наблюдение и оценка работ в период производственной практики. Оформление и защита отчёта.

№ п/п	Разделы практики (этапы)	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		осуществление входного контроля качества поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций; работа в составе бригады, изучение технологии организации и выполнения подготовительных работ.	
3	Строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.	Организация и выполнение строительно - монтажных работ; организация и выполнение работ по реконструкции строительных объектов; производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, рабочими чертежами и проектом производства работ; работа в составе бригады, изучение технологии производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	130 Наблюдение и оценка работ в период производственной практики. Оформление и защита отчёта
4	Учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	Проведение обмерных работ; определение объемов выполняемых работ; заполнение исполнительной документации; составление отчетно-технической документации на выполняемые работы; оформление документов на списание материалов; определение объемов материальных ресурсов, подлежащих списанию; выполнение работ по учету выполняемых работ; учет материальных ресурсов.	118 Наблюдение и оценка работ в период производственной практики. Оформление и защита отчёта
5	Контроль качества выполняемых работ.	Участие в проведении всех этапов производственного контроля (входной, пооперационный, приёмочный);	124 Наблюдение и оценка работ в период

№ п/п	Разделы практики (этапы)	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		контроль качества выполняемых подготовительных работ строительных объектов; контроль качества выполняемых строительно-монтажных работ строительных объектов; контроль качества выполняемых работ по реконструкции строительных объектов; обеспечение безопасного ведения работ при выполнении различных производственных процессов; оформление документов на приёмку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.).	производственной практики. Оформление и защита отчёта
6	Дифференцированный зачёт	26	
Итого:		7108	

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.

Настоящая производственная практика является завершающей частью программы освоения обучающимся профессионального модуля ПМ. 02 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов», который является одним из 5 в системе подготовки по модульной системе техника специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Практика проводится согласно учебному плану после изучения обучающимися теоретического курса по профессиональному модулю и прохождения ими учебных практик. Руководство производственной практикой осуществляется как руководителем практики от организации, в которую направлен обучающийся практикант, так и руководителем от колледжа.

Функции руководителя практики от колледжа:

- проводит установочную консультацию;
- оказывает методическую помощь практикантам в выполнении заданий отчёта по практике;
- контролирует правильность оформления отчётов обучающихся практикантов;
- своевременно выявляет и принимает меры к устранению недостатков по организации практики;
- организует защиту отчётов по практике обучающихся.

Функции руководителя практики от предприятия:

- инструктаж практикантов по правилам техники безопасности и правилам внутреннего распорядка на предприятии;
- решение организационных и производственных вопросов, связанных с выполнением программы производственной практики;
- обеспечение выполнения программы практики каждым обучающимся;
- предоставление на время практики каждому обучающемуся-практиканту доступа к одному полному комплекту рабочей документации на здание/сооружение;
- выделение обучающимся - практикантам рабочих мест и обеспечение нормативных условий труда;
- консультирование обучающихся по составу, содержанию и маркировке предоставленного комплекта рабочей документации;
- составление характеристики обучающегося - практиканта, содержащей отзыв о приобретенных обучающимся в ходе практики умениях и навыках, степени его самостоятельности, коммуникативных навыках, умении применять теоретические знания и ранее приобретенных навыков; характеристика должна содержать рекомендуемую оценку по практике.

Обязанности обучающегося - практиканта.

- на протяжении практики подчиняется общему внутреннему распорядку предприятия;
- выполняет требования руководителя практики от предприятия;
- несет ответственность за сохранность и бережное обращение с предоставленной технической документацией;
- по прибытию на место прохождения практики предъявляет свой дневник руководителю практики от предприятия;
- выполняет задания и заполняет дневник практики ежедневно;
- периодически представляет отчёт руководителю практики от предприятия и руководителю практики от колледжа;
- руководители могут делать в отчёте письменные замечания и указания.

Обучающийся - практикант выполняет следующие рекомендации:

- по завершению практики отчет представляется руководителю практики от предприятия для составления характеристики обучающегося - практиканта;
- по возвращению после практики в колледж отчёт представляется для проверки с последующей защитой руководителю практики от колледжа;
- защита отчёта оценивается дифференцированно по 5 –балльной системе;
- защита может сопровождаться компьютерной презентацией (не более 20 слайдов, с указанием на первом слайде Ф.И.О. практиканта и наименование изученного в период практики здания/сооружения), которая прилагается к отчету на цифровом носителе;
- после успешной защиты отчет возвращается обучающемуся, помещается им в личное портфолио и используется для подготовки к экзамену квалификационному по профессиональному модулю ПМ. 02 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Николаевская И.А., Горлопанова Л.А., Морозова Н.Ю. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок – М: Издательский центр «Академия», 2008

Синявский, И.А. Проектно-сметное дело: учебник. / И.А. Синявский, Н.И.

Манешина. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 448 с.

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.

Хамзин С.К., Хамраев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. — М., 2011

Дополнительные источники:

Романова Е.П., Жарковская Т.Л. Нормирование труда и сметы, 2008

Справочник мастера-строителя под ред. Д.В. Коротеева. — 2-е изд. — М.; Стройиздат, 2012

Волков Д. П., Крикун В. Я. Строительные машины и средства малой механизации. – М.: Мастерство, 2002

Соколов Г.К. «Технология и организация строительства»: учебник для среднего профессионального образования – М.: Издательский центр «Академия», 2004.

Нормативно-техническая литература:

Государственные элементные сметные нормы на строительные работы (ГЭСН), сборники №1,6,7,8,9,10,11,12,15,46 – М.: Госстрой России, 2000.

Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения. СП 35-101-2001. - М.: ФГУП ЦПП, 2004.- 80 с.

СНиП II - 22 -81. Каменные и армокаменные конструкции [Текст] - М.: ГП ЦПП, 2005 - 40 с.

СНиП II -23-81. Стальные конструкции. - М. : ОАО "ЦПП", 2008 - 90 с.

СНиП II -25-80. Деревянные конструкции. - М. : ОАО "ЦПП", 2008. - 30 с.

СНиП II -3 -79. Строительная теплотехника [Текст] - М. : ГП ЦПП, 1998.- 29 с.

СНиП 23. – 01. - 99 Строительная климатология и геофизика [Текст] - М.: ГП ЦПП, 2000. - 140 с.

СНиП 2.01.07. - 85 Нагрузки и воздействия [Текст] – М. : ФГУП ЦПП, 2005. – 40 с.

СНиП 2.02.01 - 83. Основания зданий и сооружений [Текст] - М. : ГП ЦПП, 2005. - 48 с.

СНиП 2.03.13.-88. Полы. - М.: ОАО «ЦПП», 2008 - 30 с.

СНиП 21 -01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2). - М.: ОАО «ЦПП», 2008 - 24 с.

СНиП 2.08.02 - 89*. Общественные здания и сооружения. - М.: ГУП ЦПП, 1999. - 44 с.

СНиП 12-01-2004. Организация строительства. - М.: ФГУП ЦНС, 2005.- 24 с.

СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий. – М.: ОАО «ЦПП», 2008. - 16 с.

СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные. - М. : ФГУП ЦПП, 2004.- 21 с.

СНиП 31-02-2001. Дома жилые одноквартирные. – М.: ФГУП ЦПП, 2005.- 13 с.

СНиП 31 -05-2003. Общественные здания административного назначения. - М.: ФГУП ЦПП, 2005.- 22 с.

СНиП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения [Текст] - М. : "ГУП НИИЖБ" Госстрой России, 2005. - 24 с.

Электронные источники:

www.zodchii.ws/books/info-1076.html

www.stroitelstvo-house.ru

Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика (ПП) по профилю специальности проводится концентрированно в рамках профессионального модуля 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.

На ПП могут использоваться 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.

К производственной практике допускаются обучающиеся, выполнившие соответствующие разделы программы междисциплинарного курса, учебной практики по данному профессиональному модулю и имеющие положительные оценки.

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от колледжа и от организации.

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 производственной 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.

Формой отчётности обучающегося по производственной практике является письменный отчёт о выполнении работ и приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в последний день практики защищает отчёт по практике. По результатам защиты обучающимися отчётов выставляется дифференцированный зачёт по практике. В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео материалы, наглядные образцы материалов, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учётом результатов её прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Оценка сформированности общих компетенций по производственной практике выполняется методом наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе прохождения практики. По результатам наблюдения руководитель практики даёт 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 описаний технологических процессов, принятых организационных решений, расчётов объёмов работ, безопасности работ того строительного объекта, на котором обучающийся проходил производственную практику. Каждое задание оценивается по 5-бальной системе, оценки заносятся в аттестационный лист по практике.

Критерии оценки отчёта по производственной практике:

Оценка «отлично» ставится обучающемуся, который в срок в полном объёме представил отчёт по производственной практике. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на высоком и среднем уровне. Все описания и расчёты в пояснительной записке выполнены верно, полно, содержат выводы. Пояснительная записка оформлена в соответствии с требованиями. Отчёт снабжён достаточным количеством приложений. Допускаются незначительные неточности (не более 10% объёма работы).

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, который в срок в полном объёме представил отчёт по производственной практике. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на среднем уровне. Описания и расчёты в пояснительной записке выполнены верно, полно, содержат выводы. Пояснительная записка оформлена в соответствии с требованиями. Отчёт снабжён достаточным количеством приложений. Допускаются несущественные неточности, погрешности, которые не оказывают влияния на выводы (не более 20% объёма работы).

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, который в срок в полном объёме представил отчёт по производственной практике. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на среднем или низком уровне. Описания и расчёты в пояснительной записке выполнены, в основном, верно, содержат выводы. Пояснительная записка оформлена в соответствии с требованиями. Отчёт снабжён приложениями. Допускаются несущественные ошибки, погрешности, которые в целом не оказывают влияния на выводы (не более 30% объёма работы).

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не представил отчёт по производственной практике в срок и/или не в полном объёме. При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал владение общими компетенциями на низком уровне. Описания и расчёты в пояснительной записке выполнены с ошибками, не содержат выводы. Пояснительная записка оформлена небрежно. Приложения отсутствуют. Ошибки, погрешности, неточности составляют более 30% объёма работы. Отчёт с оценкой «неудовлетворительно» передается обучающемуся для доработки.

4.7.8 Рабочая программа ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности **08.01.02. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации,**

ремонте и реконструкции зданий и сооружений» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

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 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 табели 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;
- ремонт и реконструкции зданий и сооружений
- 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.

2. Результаты освоения профессионального модуля:

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ПК, ОК	Наименование результата обучения
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.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

Код ПК, ОК	Наименование результата обучения
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 духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2.1 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **354 часа**

Из них на освоение МДК 03.01 - **212 часов.**

на практики, в том числе производственную – **36 часов**

самостоятельная работа **8 часов**

3. Структура и содержание рабочей программы профессионального модуля

3.1 Тематический план и содержание профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	В том числе в форме практической подготовки	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	В т.ч. пром. атт.	Всего, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4 ПК 3.5	МДК 03.01 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	318	98	212	98		8	8			
	Производственная практика ПП.03	36									36
	Всего	354	98	212	98			8			36+10 Э

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
Тема 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями	Содержание	14
	1. Производительность труда в строительстве. Виды производственных норм, рабочее время рабочих и время использования машин, методы нормативных наблюдений	
	2. Техничко-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ	
	3. Методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.	
	4. Среднесрочное и оперативное планирование производства СМР Разработка месячных оперативных планов.	
	5. Нормативы для оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование.	
	6. Методы и уровни оперативного планирования	
	Практические работы	16
	1. ПР № 1. Определение нормы выработки строительных бригад	
	2. ПР № 2. Определение производительности труда натуральным и нормативным методами	
	3. ПР № 3. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно – хозяйственной деятельности.	
	4. ПР № 4. Определение экономического эффекта от сокращения сроков строительства или продолжительности выполнения СМР.	
	5. ПР № 5. Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе календарного плана	
	6. ПР № 6. Выполнение сравнительного анализа производственных заданий.	

Содержание		14
1	Управление структурными подразделениями при выполнении СМР. Структура органов управления, формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями.	
2	Приемы и методы управления структурными подразделениями. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка.	
3	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.	
4	Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I)	
5	Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы строительных машин. Трудовые ресурсы.	
6	Учет и контроль за расходом материалов. Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы строительных машин. Трудовые ресурсы.	
7	Разработка договора поставки материально – технических ресурсов	
Практические занятия		10
1	ПР № 7. Разработка организационной структуры строительной фирмы	
2	ПР № 8. Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I)	
3	ПР № 9. Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлении с производственными нормами (форма № М-29 часть II)	
4	ПР № 10. Разработка договора поставки материально – технических ресурсов	
Самостоятельная работа		4
1	Изучение правовых документов при выполнении СМР. Расчёт порядка начисления заработной платы отдельным категориям работникам.	
Содержание		16
1	Текущая и исполнительная документация по видам строительных работ	
2	Текущая и исполнительная документация по видам строительных работ	

	3	Расчет затрат на СМР по отдельным статьям.	
	4	Современные стандартные требования к отчетности.	
	5	Современные стандартные требования к отчетности.	
	6	Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно – монтажным работам.	
	7	Состав и требования к оформлению отчетности, хранению и передачи проектно – сметной документации.	
	8	Состав и требования к оформлению отчетности, хранению и передачи проектно – сметной документации.	
	Практические занятия		4
	1	ПР № 11. Расчет затрат на СМР по отдельным статьям.	
	2	ПР № 12. Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно – монтажным работам.	
	Содержание		20
	1	Проведение строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства	
	2	Проведение строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства	
	3	Виды и функции контроля. Организация строительного контроля.	
	4	Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат	
	5	Изучение должностных (функциональных) обязанностей работников строительной организации	
	6	Требования к строительным организациям, осуществляющим строительный контроль. Процедуры проведения строительного контроля.	

	7	Оценка деятельности структурных подразделений Управление трудовыми ресурсами на предприятии. Планирование, прогнозирование и оценка результатов деятельности. работ.	
	8	Планирование, прогнозирование и оценка результатов деятельности. работ.	
	9	Повышение качества трудовых ресурсов. Основные методы оценки эффективности труда.	
	10	Организация профессионального обучения и виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию. Наличие допусков к отдельным видам.	
	Практические занятия		
	1	ПР № 13. Оформление табеля учета рабочего времени	2
Тема 2. Основы трудового, гражданского и административного права –	Тема 2.1. Основы трудового законодательства Российской Федерации.		
	Содержание		10
	1	Предмет и метод трудового права. Источники и принципы трудового законодательства. Предмет и метод трудового права. Источники и принципы трудового законодательства. Трудовые правоотношения. Трудовая правоспособность. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Понятие и виды занятости.	
	2	Основные режимы рабочего времени в соответствии с Трудовым кодексом РФ. Понятие рабочего времени, его виды. Сверхурочное рабочее время. Совместительство. Режим рабочего времени, его виды. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Порядок предоставления отпусков.	
	3	Понятие и содержание трудового договора, его виды. Отличие от граждан. Понятие и содержание трудового договора, его виды. Отличие от гражданско-правового договора. Заключение трудового договора. Оформление трудовых отношений. Субъекты трудовых правоотношений, их права и обязанности. Испытательный срок при приёме на работу. Переводы, перемещения. Прекращение трудового договора.	
	4	Понятие заработной платы. Понятие заработной платы. Минимальный размер оплаты труда. Система оплаты труда. Порядок и условия выплаты заработной платы. Удержания из заработной платы работника. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда.	
	5	Понятие дисциплины труда. Методы обеспечения трудовой дисциплины.	

		Понятие дисциплины труда. Методы обеспечения трудовой дисциплины Понятие дисциплинарной ответственности, её виды. Виды дисциплинарных взысканий.	
	Практические занятия		6
1		ПР № 1(к). Источники трудового права РФ	
2		ПР № 2(к). Основные режимы рабочего времени в соответствии с Трудовым кодексом РФ.	
3		ПР № 3(к). Тарифная система оплаты труда на основании Трудового кодекса	
4		ПР № 4(к). Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности на основании Трудового кодекса РФ	
5		ПР № 5(к). Приказы и заявления о снятии дисциплинарного взыскания	
6		ПР № 6(к). Заключение трудового договора	
	Самостоятельная работа		2
1		СР№1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы, анализ нормативно-правовых актов: Федеральный закон «О гражданстве Российской Федерации» от 31.05.2002 № 62 – ФЗ (ред. 26.06. 2009), Федеральный закон «О правовом положении иностранных граждан в РФ» от 25.07.2002 № 115 – ФЗ (ред. 19.05.2010), Федеральный закон «О государственной гражданской службе РФ» от 27.07.2004 № 79 – ФЗ (ред. 14.02.2010), Федеральный закон «О системе государственной службы РФ» от 27.05.2003 № 58 – ФЗ (ред. 01.12.2007). СР№2. Составление опорно-логической схемы.	
	Содержание		8
1		Заключение трудового договора. Гарантии при заключении трудового договора. Прямая и косвенная дискриминация в сфере возникновения трудовых отношений. Документы, предъявляемые при заключении трудового договора. Трудовая книжка. Порядок и форма заключения трудового договора. Фактическое допущение к работе. Вступление трудового договора в силу.	

	2	Прекращение трудового договора. Общие правила прекращения трудового договора. Порядок прекращения трудового договора. Оформление увольнения. Производство расчета. Выходное пособие: понятие, размеры и условия его выплаты. Прекращение трудового договора по соглашению сторон. Расторжение трудового договора по инициативе работника. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя. Прекращение трудового договора по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон трудового договора.	
	3	Время отдыха. Понятие и виды времени отдыха. Перерывы для отдыха и питания. Ежедневный перерыв для отдыха в период трудовой деятельности работника, его продолжительность. Отпуска, понятие, виды и общая характеристика.	
	4	Понятие коллективного договора. Стороны коллективного договора и их представители. Процедура подготовки и заключения коллективного договора, ее стадии. Сроки заключения коллективного договора и срок его действия. Содержание коллективного договора. Контроль за выполнением коллективного договора. Ответственность по законодательству о коллективных договорах и соглашениях. Трехсторонние коллективные соглашения.	
	Практические занятия		4
	1	ПР № 7(к). Основания прекращения трудового договора	
	2	ПР № 8(к). Планирование времени отдыха в организации	
	3	ПР № 9(к). Заключение коллективного договора	
	4	ПР № 10(к). «Индивидуальный трудовой спор. Рассмотрение в КТС». Индивидуальный трудовой спор. Рассмотрение в суде, «Коллективный трудовой спор.	
	Содержание		10
	1	Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарного взыскания.	
	2	Понятие материальной ответственности. Содержание учебного материала Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Материальная	

		ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба..	
3		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.	
4		Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения Претензионно - исковая работа, медиация в строительной деятельности, рассмотрение споров в третейских судах.	
5		Трудовые споры. Способы их разрешения. Понятие трудовых споров, их виды. Порядок рассмотрения трудовых споров. Понятие забастовки, право на забастовку.	
Практические занятия			4
1		ПР № 11(к). Правила внутреннего трудового распорядка	
2		ПР № 12(к). Социальные нормы об охране труда	
3		ПР № 13(к). Виды экономических споров	
4		ПР № 14(к). Трудовые споры, способы их разрешения	
Содержание			4
1		Юридические лица. Понятие юридического лица, его признаки. Правоспособность и дееспособность юридического лица. Органы юридического лица. Филиалы и представительства юридических лиц. Реорганизация и ликвидация юридических лиц. Классификация юридических лиц. Организационно-правовые формы юридических лиц.	
2		Сроки осуществления и защиты гражданских прав. Сроки осуществления гражданских прав и исполнения гражданских обязанностей, их виды и исчисление. Требования, на которые сроки исковой давности не распространяются. Приостановление, перерыв и восстановление срока исковой давности. Последствия истечения сроков исковой давности.	
Практические занятия			2
1		ПР № 15(к). Документальное оформление, создания, реорганизации и ликвидации юридического лица, а также государственная регистрация.	

	2	ПР № 16(к). Гражданско-правовые и процессуальные документы. Порядок исчисления сроков в гражданском праве	
	Содержание		2
	1	Исковая давность. Понятие и значение исковой давности в гражданском судопроизводстве. Работа судов первой и второй инстанции. Понятие апелляционных и кассационных жалоб, сроки подачи. Принципы и источники экологического законодательства.	
	Практические занятия		1
	1	ПР № 17(к). Исковое заявление	
	Содержание		6
	1	Понятие, предмет, метод, функции, система административного права. Понятие административного права как науки учебной дисциплины. Характеристика общественных отношений, регулируемых предметом административного права. Принципы административного права. Система административного права. Источники административного права: законы и подзаконные акты, акты Президента РФ, акты Правительства РФ, законы и нормативные акты субъектов РФ.	
	2	Административная правоспособность и дееспособность субъектов административно-правовых отношений. Административная правоспособность и дееспособность субъектов административно-правовых отношений. Особенности юридических фактов, с которыми связаны возникновение, изменение и прекращение административно-правовых отношений. Критерии классификации и виды административно-правовых отношений.	
	3	Административное правонарушение и административная ответственность. Понятие, признаки, понятие состава административного правонарушения и его элементы. Субъекты административной ответственности. Обстоятельства, исключающие административную ответственность и производство по делам об административных правонарушениях. Понятие и виды административных наказаний. Порядок наложения административных наказаний, сроки наложения административных наказаний.	
	Практические занятия		3
	1	ПР № 18(к). Виды источника административного права	
	2	ПР № 19(к). Правовая дееспособность юридического лица	

	3	ПР № 20(к). Виды административных правонарушений и ответственности виновных	
	Содержание		3
	1	Основы охраны труда в РФ Охрана труда в Российской Федерации - система обеспечения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Система законодательства об охране труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работников в области охраны труда. Контроль за соблюдением требований по охране труда в организациях. Учет и расследование несчастных случаев на производстве.	
	Содержание		3
	1	Законодательное и нормативно-правовое регулирование строительства и эксплуатации зданий и сооружений Знакомство с основным содержанием нормативно-правовых документов. Их анализ. Комментарии к законодательству.	
Тема 3. Охрана труда	Тема 3.1 Основные понятия и принципы обеспечения охраны труда		4
	Содержание		2
	1	Основополагающие принципы Конституции Российской Федерации, касающиеся вопросов трудового права. Охрана труда как субъект трудового права.	
	2	Основные мероприятия охраны труда: организационно-технические мероприятия и средства, обеспечивающие безопасные условия труда на производстве; социальное партнерство работодателей и работников в сфере охраны труда, включающее: отраслевые тарифные соглашения, коллективные договора; гарантии защиты права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда; компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными условиями труда; социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве; медицинская, социальная и профессиональная реабилитация работников, пострадавших на производстве.	
	Практические занятия		2
	1	ПР № 1 (о) Термины и определения охраны труда и промышленной безопасности	
	Тема 3.2 Опасные и вредные производственные факторы, порядок допуска работников к работе в зоне действия опасных производственных факторов		4

Содержание		2
1	Опасные и вредные производственные факторы в строительстве, их характеристика и классификация согласно <u>СНиП 12-03-2001</u> .	
2	Мероприятия по ограничению допуска работников к работам в условиях действия опасных и вредных производственных факторов.	
3	Порядок допуска работников к работам в условиях действия опасных и (или) вредных производственных факторов	
4	Дополнительные требования безопасности, предъявляемые к работникам при производстве работ в условиях действия опасных и (или) вредных производственных факторов, связанных с характером выполняемых работ.	
5	Средства индивидуальной и коллективной защиты работников. Цвета сигнальные и знаки безопасности	
Практические занятия		2
1	ПР №2 Классификация и характеристики опасных и вредных производственных факторов в строительстве	
Тема 3.3. Законодательные и нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда		4
Содержание		2
1	Правовые основы государственные нормативных требований охраны труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, иные федеральные законы, Указы Президента Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти.	
2	Порядок разработки, согласования, утверждения и государственной регистрации нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда.	
3	Отраслевые нормативные правовые акты по охране труда (СНиПы, СП), утвержденные Госстроем России, их характеристика, взаимосвязь с законодательными актами и нормативными правовыми актами, утвержденными другими федеральными органами исполнительной власти.	
<u>Самостоятельная работа обучающегося</u> Составление перечня отраслевых нормативных актов, регулирующих вопросы охраны труда при производстве неметаллических строительных изделий		2
Тема 3.4.		4

Государственный надзор и общественный контроль за соблюдением государственных нормативных требований по охране труда.		
Содержание учебного материала		2
1	Правовые основы государственного управления охраной труда. Структура органов государственного управления охраной труда. Органы государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Прокуратура и ее роль в системе государственного надзора и контроля. Организация общественного контроля в лице технических инспекций профсоюзных органов.	
2	Трудовой кодекс Российской Федерации об обязанностях работодателей и работников по охране труда. Ответственность работников за невыполнение требований охраны труда при выполнении своих трудовых обязанностей. Административная и уголовная ответственность должностных лиц за нарушения или неисполнение требований законодательства о труде и охране труда.	
Практические занятия		2
1	ПР № 3 «Структура Государственного надзора и общественного контроля за соблюдением государственных нормативных требований по охране труда»	
Тема 3.5 Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве		4
Содержание учебного материала		2
1	Расследование и учет несчастных случаев на производстве: виды и квалификация несчастных случаев; порядок передачи информации о произошедших случаях; первоочередные меры, принимаемые в связи с ними; формирование комиссии по расследованию; порядок заполнения акта по форме Н-1; порядок предоставления информации о несчастных случаях. Разработка обобщенных причин расследуемых событий, мероприятия по предотвращению аналогичных происшествий	
2	Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве. Общие правовые принципы возмещения вреда. Страховые тарифы и страховые взносы.	
Практические занятия		2
1	ПР №4 «Расследование и учет несчастных случаев на производстве, заполнение акта по форме Н-1».	

Тема 3.6		4
Оказание первой помощи пострадавшим на производстве		
Содержание учебного материала		2
1	Порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим при различных травмах и ранениях	
Практические занятия		2
1	ПР №5 «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при различных травмах и ранениях. Демонстрация приемов».	
Тема 3.7 Организация работы по обеспечению охраны труда		4
Содержание учебного материала		2
1	Основные мероприятия системы управления охраной труда в строительной организации согласно требованиям СНиП 12-03-2001 , ГОСТ Р 12.0.006-2002 , включая: - организация деятельности службы охраны труда, распределение обязанностей по охране труда между функциональными подразделениями, должностными лицами и работниками; - обеспечение взаимодействия трудовых коллективов и администрации предприятия при решении вопросов охраны труда путем организации работы комитетов (комиссий) по охране труда и уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда;	
2	Планирование проведения профилактических мероприятий по охране труда и финансирование работ по охране труда; организация разработки стандартов предприятий и инструкций по охране труда; организация проведения обучения по охране труда и проверки знаний по охране труда работников организации; организацию проведения контроля по охране труда и проведения аттестации рабочих мест на соответствие требованиям охраны труда.	
Практические занятия		2
1	ПР №:6 «Порядок оформления и проведения инструктажей. Проведение вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте с заполнением журналов регистрации инструктажей»;	
Тема 3.8		4
Требования безопасности труда при организации производственных территорий, участков работ и рабочих мест		

Содержание учебного материала		2
1	Требования безопасности, излагаемые в СНиП 12-03-2001 , по обустройству и содержанию производственных территорий, участков работ и рабочих мест. Требования безопасности, предъявляемые к ограждениям и другим средствам коллективной защиты.	
2	Требования безопасности, предъявляемые к подъездным путям, дорогам, а также складированию материалов и конструкций. Нормы освещенности рабочих мест и участков работ. Требования безопасности, предъявляемые к санитарно-бытовым и производственным зданиям и сооружениям.	
3	Обеспечение требований электробезопасности. Обеспечение требований пожарной безопасности. Обеспечение защиты от воздействия вредных производственных факторов.	
Практические занятия		2
1	ПР №7 «Составление мероприятий по обустройству и содержанию производственных территорий и производственных участков»	
Тема 3.9 Требования безопасности труда при эксплуатации строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, технологической оснастки и инструмента		4
Содержание учебного материала		2
1	Требованиям СНиП 12-03-2001 по обеспечению безопасности строительных машин, транспортных средств, оборудования и технологической оснастки.	
2	Дополнительные требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и подъемников (вышек), а также сосудов под давлением.	
3	Дополнительные требования при эксплуатации автотранспорта. Обеспечение требования безопасности при эксплуатации средств подмащивания. Обеспечение требования безопасности при эксплуатации ручных электрических и пневматических машин.	
4	Требования СНиП 12-03-2001 по обеспечению безопасности труда при производстве транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Нормы переноски тяжестей вручную. Дополнительные требования безопасности при перевозке опасных грузов	
Практические занятия		

1	ПР №8. «Мероприятия по обеспечению безопасности оборудования и технологической оснастки производственного цеха»	2
Тема 3.10		6
Требования безопасности труда при производстве электросварочных и газопламенных работ.		
Содержание учебного материала		2
1	Требования СНиП 12-03-2001 по обеспечению безопасности труда при производстве электросварочных и газопламенных работ. Обеспечение требований безопасности при производстве ручной сварки. Обеспечение требований безопасности при хранении и применении газовых баллонов.	
2	Обеспечение требований безопасности при производстве работ в труднодоступных местах, закрытых емкостях	
Практические занятия		4
1	ПР №9 «Мероприятия по обеспечению требований безопасности при производстве ручной сварки, при хранении и применении газовых баллонов»	
Тема 3.11 Порядок решения вопросов охраны труда в КТП		4
Содержание учебного материала		2
1	Требования СНиП 12-03-2001 и СП 12-136-2002 относительно решения вопросов охраны труда при разработке технологических и организационных решений при производстве строительных материалов и изделий. <u>Состав и содержание решений по охране труда в ППР по видам работ.</u>	
2	Примеры решений по охране труда, в том числе при выполнении работ на высоте, а также вблизи опасных зон, связанных с перемещением грузов кранами.	
Практические занятия		2
1	ПР № 10 «Разработка должностной инструкции для работников производства по изготовлению ЖБИ»	
Тема 3.12 Производственная санитария, гигиена и физиология труда на предприятиях по производству строительных изделий и конструкций		4
Содержание учебного материала		2
1.	Особенности факторов производственной среды на предприятиях строительного комплекса. Категории оценки тяжести труда. Вредные вещества, действующие на организм человека в	

		рабочей зоне. Способы нормализации производственного микроклимата. Средства обеспечения оптимальных параметров воздуха рабочей зоны.	
	2.	Шум, инфра- и ультразвук. Вибрация. Классификация способов защиты от шума и вибрации на предприятиях по производству неметаллических строительных изделий и конструкций. Электромагнитные поля и их воздействие на человека. Нормирование электромагнитных полей. Средства защиты от воздействия электромагнитных полей. Требования к системе освещения и параметрам освещенности рабочих мест.	
	Практические занятия		2
	1	ПР № 11. Расчет освещенности рабочего места	
	Тема 3.13 Требования безопасности труда при производстве бетонных работ		4
	Содержание учебного материала		2
	1	Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при производстве бетонных работ, и меры по предупреждению их воздействия на работников. Требования по организации рабочих мест при производстве бетонных работ. Требования к материалам и средствам их доставки. Меры безопасности при подаче бетонной смеси и раствора трубопроводным транспортом. Гигиенические требования к проведению бетонных работ. Требования к средствам подмащивания и строительным лесам. Особенности производства работ в зимнее время	
	Практические занятия		2
	1	ПР № 12. «Опасные и вредные факторы при производстве бетонных работ»	
	Тема 3.14 Требования безопасности при производстве арматурных работ		4
	Содержание учебного материала		2
	1	Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при производстве арматурных работ, и меры по предупреждению их воздействия на работников. Общие требования по повышению технологичности и безопасности производства арматурных работ. Требования по организации рабочего места арматурщика. Средства защиты, применяемые при производстве работ.	

		Требования по организации рабочего места сварщика арматурного цеха. Средства защиты, применяемые при производстве работ. Порядок производства работ с применением грузоподъемных кранов.	
	2	Требования организации охраны труда при работе на оборудовании для заготовки арматурных стержней. Требования организации охраны труда при работе на оборудовании для сварки арматуры. Требования организации охраны труда при работе на оборудовании для натяжения арматуры.	
	Практические занятия		2
	1	ПР № 13 Составление инструкции по охране труда для арматурщика/для сварщика арматурных сеток.	
	Тема 3.15 Требования безопасности при изготовлении железобетонных изделий		6
	Содержание учебного материала		2
	1	Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при производстве работ в формовочном цехе. Требования по организации рабочих мест формовщика. Порядок применения средств индивидуальной защиты.	
	2	Требования охраны труда при проведении распалубочных работ и складировании готовой продукции.	
	3.	Требования охраны труда перед началом работ по изготовлению железобетонных изделий. Требования охраны труда во время работ по изготовлению железобетонных изделий. Требования охраны труда по окончании работ по изготовлению железобетонных изделий. Требования охраны труда при работе с механизмами и оборудованием для формования изделий.	
	4.	Требования охраны труда при работах по изготовлению предварительно напряженных изделий. Требования охраны труда при изготовлении предварительно напряженных изделий на стальных канатах изделий. Требования охраны труда при снятии напряжения в предварительно напряженных зонах.	
	Практические занятия		4
	1	ПР № 14 «Опасные и вредные производственные факторы, возникающие при производстве работ в формовочном цехе»	

	2	ПР № 15 Схема организации рабочего места формовщика на производственном участке с учетом промышленной безопасности.	
Производственная практика ПП 03.01 Участие в организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.			36
Виды работ: - организация оперативного учета выполнения производственных заданий; - планирование деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений; - организаций условий для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки; обеспечение работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами; - контроль за деятельностью структурных подразделений; - выполнение работ по обеспечению соблюдения рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах; - оформление документов по аттестации рабочих мест; - разработка и осуществление мероприятий по предотвращению производственного травматизма; — контроль за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;			

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.

Практическая работа – это такая форма обучения, которая предполагает непосредственное участие ученика в исследовании того или иного объекта.

Цель практической работы - сформировать у обучающихся практические навыки.

Практические занятия обучающего характера – позволяют организовать творческое активное изучение теоретических и практических вопросов, установить непосредственное общение обучаемых и педагогов, формируют у обучающихся самоконтроль за правильным пониманием изучаемого материала, закрепляют и расширяют их знания. Обучающие практические занятия реализуются в рамках комбинированных учебных занятий, в тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1 (обучающая)» - «ПРН№1(о)». Практические работы помеченные (о) - носят обучающий характер.

Каждое комбинированное занятие носит практический характер ориентированное на усвоение знаний, умений и навыков. В основном, это решение различных количественных и качественных задач по соответствующей теме, различные опросы и тестирование. Контроль и оценивание результатов практических заданий обучающихся, проходящих в рамках комбинированных уроков, осуществляется индивидуально выборочно преподавателем в зависимости от цели, содержания, объема, качества, правильности выполненных заданий.

Практические занятия контролирующего характера – позволяют систематически проверять уровень подготовленности обучаемых к занятиям, к будущей практической деятельности, а также оценить качество их самостоятельной работы. Контролирующие практические занятия проводятся отдельными учебными занятиями, в тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1 (контролирующая)» - «ПР№1(к)». Практические работы помеченные (к) - носят контролирующий характер. Практические работы контролирующего характера проверяются и оцениваются преподавателем. Результаты проверки практических работ фиксируются в журнале учебных занятий.

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

Формы и методы контроля и оценки развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Иметь практиче- ский 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.	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ
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 табели 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;	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ

	-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;	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ

	-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	

Код и наименование профессиональных, 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 выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, экзамен по МДК,

Код и наименование профессиональных, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
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 и звеньями); -деление фронт работ на захватки и участки; 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.	--экзамен по модулю
ПК 3.3 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной 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 подразделений;	организация оперативного учета выполнения производственных заданий; оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев; использование действующего положения по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы); формы и методы стимулирования коллективов и работников.	
ПК 3.5 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строитель	использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды; разработка мероприятий по предотвращению производственного травматизма;	Оценка защиты практических работ; контрольных работ по темам МДК; выполнения тестовых

Код и наименование профессиональных, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
но-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов подразделений;	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; контроль рабочего времени, выработки, простоев; использование действующего положения по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы); формы и методы стимулирования коллективов и работников.	заданий по темам МДК. результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, экзамен по МДК, экзамен по модулю

Промежуточной аттестацией по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный)

4.7.9 Рабочая программа ПП.03.01 Участие в организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации 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.

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 табели 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,

2.1 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.

2.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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 36 часов.

3.1. Тематический план производственной практики

ПК 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 ОК 1-7, 9	Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями	74	В соответствии с графиком
ПК 3.2, 3.4, 3.5 ОК 1-7,9	Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	38	
ПК 3.5 ОК 1-7,9	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 делянки; 4.закрепление объёма работ за бригадами; 5.обеспечение работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами.	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.

		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 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 площадке; 6.оформление документов по аттестации рабочих мест; 7.обеспечение соблюдения рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочем месте.	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
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:

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.

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. Туровеца.– 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.

5.3. 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.

Промежуточной 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.

4.7.10 Рабочая программа ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью 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;

- Участвия 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля базовой подготовки:

Объем образовательной программы – 468 час, включая:

- учебной нагрузки обучающегося – 314 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 10 часа;
- учебной и производственной практик – 144 часа;
- промежуточная аттестация – 40 часов.

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.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Практическая работа – это такая форма обучения, которая предполагает непосредственное участие ученика в исследовании того или иного объекта.

Цель практической работы - сформировать у обучающихся практические навыки.

Практические занятия обучающего характера – позволяют организовать творческое активное изучение теоретических и практических вопросов, установить непосредственное общение обучаемых и педагогов, формируют у обучающихся самоконтроль за правильным пониманием изучаемого материала, закрепляют и расширяют их знания. Обучающие практические занятия реализуются в рамках комбинированных учебных занятий, в тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1 (обучающая)» - «ПР№1(о)». Практические работы помеченные (о) - носят обучающий характер. Каждое комбинированное занятие носит практический характер ориентированное на усвоение знаний, умений и навыков. В основном, это решение различных количественных и качественных задач по соответствующей теме, различные опросы и тестирование. Контроль и оценивание результатов практических заданий обучающихся, проходящих в рамках комбинированных уроков, осуществляется индивидуально выборочно преподавателем в зависимости от цели, содержания, объема, качества, правильности выполненных заданий.

Практические занятия контролирующего характера – позволяют систематически проверять уровень подготовленности обучаемых к занятиям, к будущей практической деятельности, а также оценить качество их самостоятельной работы. Контролирующие практические занятия проводятся отдельными учебными занятиями, в тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1 (контролирующая)» - «ПР№1(к)». Практические работы помеченные (к) - носят контролирующий характер. Практические работы контролирующего характера проверяются и оцениваются преподавателем. Результаты проверки практических работ фиксируются в журнале учебных занятий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	В том числе в форме практической подготовки	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	11
ПК 4.1-ПК 4.4	МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений»	242	102	214	102		8		36	72
ПК 4.4	МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений»	72	32	60	32		2		36	-
	Учебная практика УП 04.01	36								-
	Учебная практика УП 04.02	36								
	Производственная практика ПП.04.01	72								
	Консультации	10								
	Всего:	468	134	314	264		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
1	2		3
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		96
	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. Ответственность за нарушение требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
	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 материалов 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	ПР № 1(к). Срок службы зданий	
	2	ПР № 2(о). Определение капитальности зданий	
	3	ПР № 3(к). Расчет диспетчерских служб	
	4	ПР № 4(к). Заполнение документации на прием зданий в эксплуатацию	
	5	ПР № 5(о). Заполнение документации на прием зданий в эксплуатацию после капитального ремонта	
	6	ПР № 6(к). Оценка технического состояния фундаментов	

	7	ПР № 7(к). Оценка технического состояния стен	
	8	ПР № 8(о). Оценка технического состояния перекрытий	
	Самостоятельная работа		2
	1	Оформление презентации на тему «Техническая эксплуатация придомовой территории»	
	Содержание		20
Тема 1.2 Основы государственного технического учета и инвентаризации	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	ПР № 9(к). Оценка технического состояния лестниц	
	2	ПР № 10(о). Оценка технического состояния дверей	
	3	ПР № 11(о). Оценка технического состояния окон	
	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	ПР № 12(к). Оценка технического состояния полов	
	2	ПР № 13(о). Оценка технического состояния крыш	
	3	ПР № 14(о). Оценка технического состояния балконов	
	4	ПР № 15(о). Оценка технического состояния фасадов	
	5	ПР № 16(к). Оценка технического состояния здания в целом	
	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.	20
	Практические занятия		
	1	ПР № 17(к). Оценка технического состояния, оценка физического износа здания	
	2	ПР № 18(о). График ремонта	
	3	ПР № 19(о). Определение физического износа горячего водоснабжения	
	4	ПР № 20(к). Определение физического износа холодного водоснабжения	
	5	ПР № 21(к). Определение физического износа отопления	
	Самостоятельная работа		2
	1	Подготовка доклада по теме «Сравнительная характеристика приточной и вытяжной вентиляции»	
Тема 1. 5 Оценка технического состояния инженерных сетей зданий	Содержание		44
	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 вентилей и пр.	
	3	Осмотр систем горячего водоснабжения: материал и состояние трубопроводов и их изоляции, материал и состояние смесителей, полотенцесушителей, вентилей, 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.	
	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		20
	1	Р № 22(о). Определение физического износа водоотведения	
	2	ПР № 23(о). Определение физического износа вентиляции	
	3	ПР № 24(о). Физический износ здания	
	4	ПР № 25(к). Акт осмотра здания	
	5	ПР № 26(о). Паспорт готовности дома к эксплуатации в зимних условиях	
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 осмотру. - 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 ПП. 04 «Организация и выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике конструкций и инженерного оборудования»			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 2.1 Общие принципы переустройства зданий	Содержание:	8
	1 Основные положения переустройства зданий. Переустройство зданий как комплекс работ, проводимых для улучшения эксплуатационных качеств здания.	
	2 Реконструкция городской застройки. Архитектурно-ландшафтное проектирование.	
	Практические занятия	4
	1 ПР № 1(о). Выдача задания. Составление плана мероприятий реконструкции здания.	
	2 ПР № 2(к). Подбор конструкции здания.	
Тема 2.2 Проектирование реконструкции	Содержание	28
	1 Основные принципы проектирования усиления оснований и конструкций фундаментов.	
	2 Основные принципы проектирования усиления каменных конструкций.	
	3 Основные принципы проектирования усиления перекрытий. Замена перекрытий.	
	4 Основные принципы проектирования усиления балок, прогонов, колонн.	
	5 Основные принципы проектирования усиления стропильных конструкций.	
	6 Основные принципы проектирования усиления деревянных конструкций.	
	7 Основные принципы проектирования усиления металлических конструкций.	
	Практические занятия	16
	1 ПР № 3(к). Перепланировка помещений. Вычерчивание плана этажа.	
	2 ПР 4(о). Разработка и вычерчивание фасадов.	
	3 ПР № 5(к). Разработка разреза.	
	4 ПР № 6(к). Разработка конструкции крыши. Вычерчивание плана стропильной системы, плана крыши.	
	5 ПР № 7(к). Разработка мероприятий по усилению оснований и фундаментов.	
Тема 2.3. Объёмно- планировочные и	Содержание	16
	1 Реконструкция жилых зданий. Выбор планировочных схем. Модернизация зданий.	

конструктивные решения переустройства зданий	2	Реконструкция общественных зданий. Три уровня модернизации.	
	3	Реставрация здания, состав работ, выполняемых при реставрации.	
	4	Надстройка, пристройка и перемещение зданий, принципы их выполнения.	
	Практические занятия		8
	1	ПР № 8(к). Разработка мероприятий по усилению каменных стен.	
Тема 2.4. Производство строительно-монтажных работ при реконструкции	2	ПР № 9(о). Разработка узлов и деталей.	
	Содержание		8
	1.	Состав проекта производства работ при реконструкции, основные принципы и специфика	
	2.	Организация работ при реконструкции здания. Ответственность за нарушение требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
	Практические занятия		4
	1.	ПР № 9(к). Разработка узлов и деталей.	
	2.	ПР № 10(к). Составление пояснительной записки.	
	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. Обследования 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 требованиям	
ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов	– Обоснованность методики диагностики технического состояния зданий – Точность и правильность выполнения визуального и инструментального обследования зданий	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых 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
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей профессии (специальности)	
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 09 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	

4.7.11 Рабочая программа УП.04.01 Выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике конструкций и инженерного оборудования УП 04.02 Организация и выполнение работ по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий и реконструкции 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): «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 «Выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике конструкций и инженерного оборудования» по МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений» (36 часов), УП 04.02 «Организация и выполнение работ по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий и реконструкции зданий и сооружений» по МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений» (36 часов) проводятся в 6 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 «Выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике конструкций и инженерного оборудования».

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.

Иметь практические навыки, умения	Виды работ на учебной практике и требования к их выполнению
	- 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.
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.

ПК	Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
		– Своевременность и правильность подготовки зданий к сезонной эксплуатации – Ясность и аргументированность в приёме здания в эксплуатацию
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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей профессии (специальности)
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии
ОК 09 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

Раздел 2 ПМ. 04 «Организация видов работ при реконструкции строительных объектов» МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений» УП 04.02 «Организация и выполнение работ по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий и реконструкции зданий и сооружений»

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 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	-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.

технического состояния зданий;	
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. – Аргументированность методики восстановления и реконструкции инженерных сетей, инженерного оборудования зданий – Точность и правильность использования основных нормативных документов по охране труда и окружающей среды

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей профессии (специальности)
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
производства, 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;	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии
ОК 09 Пользоваться профессио- нальной 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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебных практик 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 учебных практик

№ 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			
Итоговая аттестация		Дифференцированный зачёт			Выступление с отчётом	

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНЫХ ПРАКТИКАХ

- 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/>
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.

4.7.12 Рабочая программа ПП.04 Организация и выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике зданий, сооружений, конструкций и инженерного оборудования

1.1. Место производственной практики в структуре профессионального модуля.

Программа производственной практики является частью образовательной программы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **«Организация и выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике зданий, сооружений, 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 объёмы 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 по МДК 04.01 «Эксплуатация зданий сооружений» 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.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

Код	Наименование результата обучения
	иностранном языках.

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	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
		Раздел 2. Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений Тема 2.1 Реконструкция зданий и сооружений.	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

Наименование профессионал ьного модуля	Осваиваемые компетенции	Наименование разделов, тем учебной практики	Содержание	Объем часов
1	2	3	4	5
			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 обследования 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 строительной 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 приёмке 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	– Аргументированность выявления	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений.	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 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 позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-описывать значимость своей профессии (специальности)	
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;	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	-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 деятельность в профессиональной сфере	-использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли 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.

4.7.13 Рабочая программа ПМ.05 Выполнение работ по рабочим 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 рабочим 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.

Практическая работа – это такая форма обучения, которая предполагает непосредственное участие ученика в исследовании того или иного объекта.

Цель практической работы - сформировать у обучающихся практические навыки.

Практические занятия обучающего характера – позволяют организовать творческое активное изучение теоретических и практических вопросов, установить непосредственное общение обучаемых и педагогов, формируют у обучающихся самоконтроль за правильным пониманием изучаемого материала, закрепляют и расширяют их знания. Обучающие практические занятия реализуются в рамках комбинированных учебных занятий, в тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1 (обучающая)» - «ПР№1(о)». Практические работы помеченные (о) - носят обучающий характер. Каждое комбинированное занятие носит практический характер ориентированное на усвоение знаний, умений и навыков. В основном, это решение различных количественных и качественных задач по соответствующей теме, различные опросы и тестирование. Контроль и оценивание результатов практических заданий обучающихся, проходящих в рамках комбинированных уроков, осуществляется индивидуально выборочно преподавателем в зависимости от цели, содержания, объема, качества, правильности выполненных заданий.

Практические занятия контролирующего характера – позволяют систематически проверять уровень подготовленности обучаемых к занятиям, к будущей практической деятельности, а также оценить качество их самостоятельной работы. Контролирующие практические занятия проводятся отдельными учебными занятиями, в тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1 (контролирующая)» - «ПР№1(к)». Практические работы помеченные (к) - носят контролирующий характер. Практические работы контролирующего характера проверяются и оцениваются преподавателем. Результаты проверки практических работ фиксируются в журнале учебных занятий

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 облегченных 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;
- нормокомплект каменщика;
- виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;

правила подбора состава растворов 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;
технологии кладки стен облегченных конструкций;
технологии бутовой и бутобетонной кладки;
технологии смешанной кладки;
технологии 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;
технологии кладки перемычек различных видов;
технологии кладки арок, сводов и куполов;
конструкции деформационных швов и технологии их устройства;
правила техники безопасности;
требования к подготовке оснований под фундаменты;
технологии разбивки фундамента;
требования к заделке швов;
виды монтажных соединений;
технологии монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок;
технологии монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия;
правила техники безопасности;
назначение и виды гидроизоляции;
виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ;
технологии устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов;
требования к качеству материалов при выполнении каменных работ;
размеры допускаемых отклонений;
порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов;
ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий;
способы разборки каменных конструкций;
технологии разборки каменных конструкций;
способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд;
технологии усиления и подкладки фундаментов.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
всего – 382 часа, в том числе:
Объем образовательной программы – 378 часов, включая:
учебной нагрузки обучающегося – 82 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 4 часа;
учебной практики – 144 часа;
производственной практики – 144 часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план и содержание профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	В том числе в форме практической подготовки	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	11
ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.4	МДК.05.01. Технология каменных работ.	111	16	34+5э	16	-	2	-	72	-
ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-5.8	МДК.05.02. Технология штукатурных работ.	111	18	34+5э	18		2		72	-
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144 12								144
	Всего	378	34	68+10э	34	-	4	-	144	144

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
1	2	3
Раздел ПМ 1. Выполнение каменных работ.		106+5э
МДК.05.01. Технология каменных работ.		34
Тема 1.1 Подготовка к выполнению каменных работ.	Содержание	6
	1. Общие сведения о каменных работах. Природные каменные материалы и изделия из них.	
	2. Классификация кирпичных стен. Квалификационные характеристики.	
	3. Виды каменных кладок. Свойство каменной кладки. Правила разрезки.	
	Практические занятия	2
	1. ПР № 1(к). Составление перечня инструментов. Организация рабочего места каменщика. Подача кирпича и раствора. Техника безопасности и охрана труда на рабочем месте.	
	Самостоятельная работа	2
	1. Составить конспект по теме: «Производство каменных работ в зимнее время».	
Тема 1.2 Строительные материалы, используемые при производстве каменных работ.	Содержание	2
	1. Основные свойства каменной кладки. Системы перевязки швов каменной кладки.	
	2. Кирпичная кладка сплошных стен. Способы кладки. Чтение и вычерчивание порядных схем.	
	3. Кладочные строительные растворы, их свойства и контролируемые показатели качества раствора.	
Тема 1.3. Технологические процессы кладки каменных конструкций.	Содержание	2
	1. Производство армированной кладки. Кладка облегченных камней. Составление перечня применяемых лесов и подмостей.	
	2. Способы и последовательность выполнения операций кладки (вприжим, вприсык, вприсык с подрезкой раствора, вполуприсык). Виды расшивки швов.	
	3. Порядок выполнения кладки столбов и простенков.	
	4. Порядок выполнения кирпичной кладки сплошных стен.	
	5. Общие сведения об армировании кирпичной кладки.	

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
1	2		3
	6.	Кладка стен облегчённых конструкций.	
	7.	Бутовая и бутобетонная кладка.	
	8.	Смешанная кладка.	
	Практические занятия		4
	1.	ПР № 2(к). Кладка стен из керамических пустотелых камней. Из бетонных и природных камней. Технология изготовления и установки опалубки перемычек. Разработка последовательности технологических операций для выполнения монтажных работ.	
	2.	ПР № 3(к). Кладка столбов, простенков и перегородок. Закладывание проемов стеклоблоками. Подсчет объемов работ.	
Тема 1.4. Кладка сложных архитектурных элементов из кирпича.	Содержание		2
	1.	Производство бутовой кладки и бутобетонной. Технология кладки арок, сводов, деформационных швов.	
	Практические занятия		2
	1.	ПР № 4(к). Каменная лицевая кладка из кирпичей и камней. Расчет рядовых и клинчатых перемычек.	
Тема 1.5. Производство монтажных работ при строительстве кирпичных зданий.	Содержание		2
	1.	Производство смешанных кладок. Требования к качеству кладки.	
	2.	Подготовка оснований под фундаменты. Технология разбивки фундамента.	
	3.	Технология монтажа фундаментных блоков и блоков стен подвала.	
	4.	Монтаж конструкций по ходу кладки: лестничных площадок и маршей.	
	5.	Технология монтажа оконных и дверных перемычек, балконных и карнизных плит; плит перекрытий и покрытий.	
	6.	Технология монтажа крупнопанельных перегородок.	
	7.	Требования к качеству монтажа. Техника безопасности. Ответственность за нарушение требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
	Практические занятия		4
	1.	ПР № 5(к). Кладка стен из керамических пустотелых камней. Составление перечня допустимых отклонений.	

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
1	2		3
	2.	ПР № 6(к). Кладка стен из бетонных и природных камней. Виды расшивки швов.	
Тема 1.6. Технология гидроизоляционных работ.	Содержание		2
	1.	Каменная кладка перемычек, арок, сводов и колодцев.	
	2.	Технология устройства горизонтальной гидроизоляции.	
	3.	Технология устройства вертикальной гидроизоляции.	
	4.	Правила техники безопасности при выполнении гидроизоляционных работ	
	Практические занятия		2
	1.	ПР № 7(к). Производство бутовой и бутобетонной кладки. Разработка последовательности технологических операций для выполнения горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами.	
Тема 1.7. Ремонт и восстановление каменных конструкций.	Содержание		2
	1.	Дефекты кирпичной кладки.	
	2.	Инструмент для разборки и ремонта каменной кладки.	
	3.	Разборка кладки.	
	4.	Ремонт каменной кладки.	
	5.	Усиление оснований и укрепление каменных конструкций.	
	6.	Ремонтные работы по восстановлению гидроизоляции стен и	
		фундаментов.	
	Практические занятия		2
	1.	ПР № 8(к). Лицевая каменная кладка и облицовка стен. Составление технологической карты «Выполнение ремонта каменных конструкций».	
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»;			

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
1	2	3
Укладка кирпича приемом «вприсык» с подрезкой раствора; Выполнение каменной кладки стен и столбов из кирпича под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов; Разборка кладки; Замена разрушенных участков кладки; Пробивка и заделывание отверстий, борозд, гнезд и проёмов.		

Раздел ПМ 2. Выполнение штукатурных работ.		106+5э	
МДК.05.02. Технология штукатурных работ.		34	
Тема 2.1. Подготовка к выполнению штукатурных работ.	Содержание	4	
	1. Квалификационные характеристики. Требования техники безопасности и охраны труда на рабочем месте.		
	2. Основы трудового законодательства. Организация рабочего места. Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина.		
	3. Общие сведения о штукатурных работах. Назначение и виды штукатурных работ.		
	4. Подготовка поверхностей под оштукатуривание. Подготовка камневидных, кирпичных, деревянных, бетонных, разнородных поверхностей под оштукатуривание. Особенности подготовки металлических конструкций под оштукатуривание. Провешивание поверхностей. Приемы разметки и разбивки поверхностей. Технология устройства марок и маяков. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент. Правила техники безопасности. Ответственность за нарушение требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.		
	Практические занятия	4	

	1.	ПР № 1(к). Составление перечня применяемых лесов и средств подмащивания для выполнения штукатурных работ.		
	2.	ПР № 2(к). Заполнение таблицы «Классификация материалов для штукатурных работ». Составление схемы «Классификация драни».		
	Самостоятельная работа		2	
	1.	Строительные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ.		
Тема 2.2. Средства малой механизации для штукатурных работ.	Содержание		2	
	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.	Ручной инструмент и приспособления.		
	Практические занятия		2	
	1.	ПР № 3(к). Составление перечня используемых инструментов, приспособлений.		
Тема 2.3. Технологические процессы оштукатуривания поверхностей	Содержание		4	
	1.	Оштукатуривание поверхностей монолитной штукатуркой вручную.		
	2.	Выполнение однослойной (гипсовой) штукатурки и устройство ГКЛ бескаркасным способом (сухая штукатурка).		
	3.	Штукатурные растворы и штукатурные смеси. Общие сведения. Состав и свойства. Марки растворов. Нормы расхода материалов.		
	4.	Материалы для сухой штукатурки. Виды, назначение и свойства гипсокартонных листов (ГКЛ). Материалы для крепления ГКЛ.		
	5.	Материалы для подготовки поверхностей под оштукатуривание. Виды и назначение драни, сеток, изоляционных и полимерных материалов.		
	Практические занятия		4	
	1.	ПР № 4(к). Разработка последовательности технологических операций и инструкционно-технологических карт.		
Тема 2.4. 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, палок 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.		
	Практические занятия		4	
	1.	ПР № 5(к). Составление таблицы допустимых отклонений от требований к качеству штукатурки.		
	2.	ПР № 6(к). Разработка инструкционно-технологических карт для отделки откосов.		
Тема 2.5. Ремонт оштукатуренных поверхностей.	Содержание		2	
	1.	Дефекты монолитной и сухой штукатурки, причины возникновения и способы устранения.		
	2.	Ремонт монолитной штукатурки. Организация рабочего места при выполнении ремонтных работ. Рабочий инструмент. Технология выполнения ремонта монолитной штукатурки.		
	3.	Ремонт поверхностей, облицованных гипсокартонными листами (ГКЛ). Организация рабочего места при выполнении ремонтных работ. Рабочий инструмент. Технология выполнения ремонта поверхностей из ГКЛ.		
	Практические занятия		4	
	1.	ПР № 7(к). Составить таблицу «Дефекты штукатурки, причины появления и способы устранения».		
	2.	ПР № 8(к). Разработка последовательности технологических операций для ремонта монолитной штукатурки.		
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 растворяемых смесей; Приготовление механизированным способом сухих смесей обычных растворов по заданному составу; Приготовление растворов из сухих растворяемых 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; 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.	144	
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:

Долгих А.И. Отделочные работы.- М.: Альфа-М, Инфра-М, 2014.
Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве.— М.: ИРПО, 2010.
Черноус Г.Г. Штукатурные работы.- М.: Академия, 2014.
Завражин Н.Н. «Отделочные работы» – М.: «Академия», 2012 г.;
Журавлев И.П., Лапшин П.А. «Каменщик». - Ростов-на-Дону, «Феникс», 2012 г.
Лукин А.А. «Технология каменных работ»: - М.: «Академия», 2012 г.;
Смирнов В.А. «Материаловедение. Отделочные строительные работы.» -М.: «Академия», 2012 г.

Дополнительные источники:

Борисов, А.Г. Справочник строителя [Текст]: полный комплекс строительных и отделочных работ для сдачи дома в эксплуатацию / А.Г. Борисов - М.: АСТ: Астрель, 2006.
Ольхина Е.А. Справочник по отделочным строительным работам. Учебное пособие. –М.: «Академия», 2009г.;
Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ: Учебное пособие - М.: Академия, 2008г;
Борилов, А.В. Организация и технология отделочных работ: практические основы профессиональной деятельности. Учеб.пособие – М.: Академкнига 2005г.;
Борилова Л.Н. Организация и технология строительных каменных работ: практические основы профессиональной деятельности. Учеб.пособие – М.: Академкнига 2005г.;
Чичерин И.И. «Общестроительные работы». – М.: «Академия», 2008 г.
Пузанкова В.Ф. «Материалы для штукатурных и облицовочных работ. Теоретические основы профессиональной деятельности». Учебное пособие – М.: Академкнига, 2005г.
Зинева, Л. А. Справочник инженера-строителя. Общестроительные и отделочные работы: расход материалов [Текст] / Л.А. Зинева .- 10-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2007.
Ивлиев А.А. Отделочные строительные работы.- М.: Академия, 2004.

Мороз Л.Н. Штукатур. Мастер отделочных строительных работ.- Ростов н/Д.: Феникс, 2007.

Ремонт и современные отделочные материалы: - CD-ROM. – М.: Студия компас, 2006.

Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - М.: Педагогика, 1980.

Интернет – ресурсы:

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 компетентностного 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.

Практическая работа – это такая форма обучения, которая предполагает непосредственное участие ученика в исследовании того или иного объекта.

Цель практической работы - сформировать у обучающихся практические навыки.

Практические занятия обучающего характера – позволяют организовать творческое активное изучение теоретических и практических вопросов, установить непосредственное общение обучаемых и педагогов, формируют у обучающихся самоконтроль за правильным пониманием изучаемого материала, закрепляют и расширяют их знания. Обучающие практические занятия реализуются в рамках комбинированных учебных занятий, в тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1 (обучающая)» - «ПР№1(о)». Практические работы помеченные (о) - носят обучающий характер. Каждое комбинированное занятие носит практический характер ориентированное на усвоение знаний, умений и навыков. В основном, это решение различных количественных и качественных задач по соответствующей теме, различные опросы и тестирование. Контроль и оценивание результатов практических заданий обучающихся, проходящих в рамках комбинированных уроков, осуществляется индивидуально выборочно преподавателем в зависимости от цели, содержания, объема, качества, правильности выполненных заданий.

Практические занятия контролирующего характера – позволяют систематически проверять уровень подготовленности обучаемых к занятиям, к будущей практической деятельности, а также оценить качество их самостоятельной работы. Контролирующие практические занятия проводятся отдельными учебными занятиями, в тематическом плане и журнале учебных занятий допускается сокращенная запись: «Практическая работа №1 (контролирующая)» - «ПР№1(к)». Практические работы помеченные (к) - носят контролирующий характер. Практические работы контролирующего характера проверяются и оцениваются преподавателем. Результаты проверки практических работ фиксируются в журнале учебных занятий.

Реализация рабочей программы ПМ. 05 «Выполнение работ по рабочим 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.

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 5.6.	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 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.	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной 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	Наблюдение и оценка работ в период учебной и производственной практик.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата (по каждой компетенции прописываются отдельно)	Формы и методы контроля и оценки (по каждой компетенции прописываются отдельно)
	операций и безопасных условий труда.	
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;	- 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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	- 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

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;		
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- 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 практических и лабораторных работ
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- описывать значимость своей профессии (специальности)	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 08 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 09 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

Промежуточной аттестацией по профессиональному модулю является экзамен квалификационный.

4.7.14 Рабочая программа УП.05.01 Выполнение каменных работ УП.05.02 Выполнение штукатурных работ

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 рабочим профессиям штукатур и каменщик»

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:

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 вручную 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 вручную 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 вручную 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	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

Код	Наименование результата освоения практики
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
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК-4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 «Выполнение работ по рабочим профессиям штукатур и каменщик».

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, ПК 5.9	Выполнение штукатурных работ.	72	В соответствии с графиком
Итого:		Часов/недель: 144/4	

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	Раздел 1. «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 растворов кладочных смесей; освоение приёмов хватки кирпича и его колки на половинки, трёх четверти, четверти;	6 Оценка выполнения практического задания.
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	освоение приёмов кладки углов в 1; 1,5 кирпича;	12 Оценка выполнения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
	пересечений по цепной системе перевязки швов.	освоение приёмов кладки примыканий стен; освоение приёмов кладки пересечения стен; контроль качества кладки.	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 швов; контроль качества кладки.	12 Оценка выполнения практического задания.
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	инструктаж по технике безопасности; организация рабочего места;	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
	производстве штукатурных работ.	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; освоение приемов приготовления растворных смесей для оштукатуривания поверхностей вручную и с использованием механизированного инструмента по заданному составу, раствора из готовых сухих растворных 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 лузговых углов;	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
		освоение приёмов оштукатуривания усеночных углов; освоение приёмов провешивания поверхностей; освоение приёмов устройства марок и маяков; 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 штукатуров.

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.	Полутёр	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
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:

Завражин Н.Н. «Отделочные работы» – М.: «Академия», 2008 г.;

Журавлев И.П., Лапшин П.А. «Каменщик». - Ростов-на-Дону, «Феникс», 2010 г.

Лукин А.А. «Технология каменных работ»: - М.: «Академия», 2009 г.;

Смирнов В.А. «Материаловедение. Отделочные строительные работы.» -М.: «Академия», 2007 г.

Дополнительные источники:

Ольхина Е.А. Справочник по отделочным строительным работам. Учебное пособие. –М.: «Академия», 2009г.;

Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ: Учебное пособие - М.: Академия, 2008г.;

Борилов, А.В. Организация и технология отделочных работ: практические основы профессиональной деятельности. Учеб.пособие – М.: Академкнига 2005г.;

Борилова Л.Н. Организация и технология строительных каменных работ: практические основы профессиональной деятельности. Учеб.пособие – М.: Академкнига 2005г.;

Чичерин И.И. «Общестроительные работы». – М.: «Академия», 2008 г.

Пузанкова В.Ф. «Материалы для штукатурных и облицовочных работ. Теоретические основы профессиональной деятельности». Учебное пособие – М.: Академкнига,2005г.

Интернет – ресурсы:

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.

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.

4.7.15 Рабочая программа ПП.05 Выполнение штукатурных и каменных работ

1.1. Место производственной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа производственной практики ПП. 05 «Выполнение штукатурных и каменных работ» является частью рабочей программы ПМ.05. «Выполнение работ по рабочим профессиям штукатур и каменщик» 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. «Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик» 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 производственной практики 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:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и ино-странном языках.

ФГОС по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

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.

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. «Выполнение работ по профессиям штукатур и каменщик» 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.		

Коды профессиональных компетенций.	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов	Сроки проведения
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	
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	Организационное 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

№	Разделы (этапы) практики	Виды самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
				производственной практики.
4	Выполнение подготовительных работ.	Приготовление растворов 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 растворов смесей.	6	Наблюдение и оценка работ в период производственной практики.
8	Организация выполнения работ.	Сплошное выравнивание поверхностей с использованием армирующей сетки готовыми сухими растворными смесями.	6	Наблюдение и оценка работ в 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				

№	Разделы (этапы) практики	Виды самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
13	Выполнение подготовительных 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 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.

№	Разделы (этапы) практики	Виды самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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 компетенции) общие	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 практики, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; Наблюдение с фиксацией фактов;
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии 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 практики, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	Оценка деятельности в ходе учебной практики, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе	Оценка деятельности в ходе учебной практики, оценка результатов выполнения

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	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	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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- 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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	- использование физкультурно - оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Оценка деятельности в ходе учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
необходимого уровня физической подготовленности;	- применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	выполнения самостоятельных работ
ОК 09 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

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.	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.		

Коды профессиональных компетенций.	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов	Сроки проведения
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.		
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.		

Коды профессиональных компетенций.	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов	Сроки проведения
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 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.

Растворная лопата.

Кельма.

Молоток-кирочка.

Молоток-кулачок.

Вогнутая и выпуклая расшивки.

Отвес.

Уровень.

Шнур-причалка.

Порядовка.

Причальные скобы.

Угольник.

Рулетка.

Складной метр.

Пистолет для монтажной пены.

Правило.

5.3. Информационное обеспечение. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Печатные издания

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.

Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.

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.

4.7.16 Рабочая программа преддипломной практики

1.1. Область применения программы

Рабочая программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «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 в 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:

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

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;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4.7.16 Содержание производственной практики (преддипломной)

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов преддипломной практики	Виды работ
1	2	3	4
ПК5.1 ОК1-ОК5, ОК7 , ОК9	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	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

4.7.17 Программа ГИА

Паспорт программы государственной итоговой аттестации I.ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ГИА

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, и в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800.

Программа ГИА определяет планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Государственная итоговая аттестация представляет собой процесс оценивания уровня образования и квалификации выпускников по специальности/профессии 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение в КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж».

Уровень: среднее профессиональное образование.

Срок получения СПО: 2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования (согласно ФГОС).

Квалификация: Техник (согласно ФГОС).

Форма обучения: очная.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии со следующими документами:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности/профессии 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «10» января 2018г. № 2

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 г. № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения ГИА по образовательным программам СПО, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.04.2024 № 272" О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800";

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена»;

- Приказ Минпросвещения России от 22.11.2024 N 812 "О внесении изменения в пункт 63 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800";

- Положение «О государственной итоговой аттестации выпускников КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»»

- Квалификационные требования профессиональных стандартов;

Цель государственной итоговой аттестации – установить соответствие уровня и качества подготовки выпускника ФГОС СПО 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 ППССЗ.

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета Колледжа с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА (п. 24 Порядка N 800).

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по ППССЗ 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/программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 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 СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «10» января 2018г. № 2_____ и Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».- демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы) для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена, за исключением программ, по которым ГИА проводится в форме государственного экзамена и (или) защиты дипломного проекта (работы).

В сфере своей профессиональной деятельности выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным 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;*

II. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Форма проведения государственной итоговой аттестации

В общем случае формами ГИА являются (п. п. 6, 7 Порядка N 800):

б) демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы) для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена, за исключением программ, по которым ГИА проводится в форме государственного экзамена и (или) защиты дипломного проекта (работы);

2.2. Порядок проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен - форма аттестации, направленная на определение уровня освоения выпускником, обучающимся материала, предусмотренного образовательной программой среднего профессионального образования или её частью, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных обучающимся практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

ДЭ базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, разработанных Оператором, включающих в себя КОД, варианты заданий и критерии оценивания (<https://bom.firpo.ru/Public>). Внесение изменений в выбранный КОД, а также в варианты заданий и критерии оценивания не допускается.

Оценочные материалы для проведения ДЭ разрабатываются Оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. Разработанные оценочные материалы размещаются в специальном разделе на официальном сайте Оператора <https://om.firpo.ru> не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ПА и/или ГИА.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных колледжем в Программу ГИА.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Колледж обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации по адресу: г. Барнаул, пр. Ленина, 68, ул.П. Сухова, 71, Э. Алексеевой, 84

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения

демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с колледжем не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Колледж знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого колледжем, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) заместитель директора по УПР, заместитель директора по УР;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) выпускники;
- е) технический эксперт;
- ж) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- з) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент) (при необходимости);
- и) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена (при необходимости).

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять

проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Выпускники вправе:

пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена. После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

О составе и порядке работы экспертной группы ДЭ

Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

2.3. Порядок организации и проведения защиты дипломного проекта (работы)

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень

знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности, быть актуальной, обладать новизной и практической значимостью, иметь практико-ориентированный характер. Тематика дипломных проектов (работы) определяется колледжем. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов, оказывающих выпускнику методическую поддержку, осуществляется приказом директора колледжа.

По утвержденным темам разрабатываются индивидуальные задания для каждого обучающегося. Задание на дипломный проект выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

К руководству дипломным проектом (работе) привлекаются педагогические работники колледжа, осуществляющие реализацию профессиональных модулей, и специалисты предприятий, компетентные в вопросах, связанных с тематикой дипломного проекта (работы).

В обязанности руководителя дипломного проекта (работы) входит:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта (работы);
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения дипломного проекта (работы) в соответствии с установленным графиком;
- оказание помощи в подготовке доклада для защиты дипломного проекта (работы).

Отзыв руководителя дипломного проекта (работы)

В отзыве руководитель дает оценку тому, как решены поставленные задачи, оценку актуальности и практической значимости результатов проекта, рекомендации по внедрению или опубликованию результатов, полученных студентом при выполнении дипломного проекта. Кроме того, в отзыве руководитель отмечает:

- отношение студента к выполнению дипломного проекта (работы);
- систематичность работы студента над исследованием; степень самостоятельности студента при выполнении дипломного проекта (работы), степень личного творчества и инициативы, а также уровень его ответственности;
- степень соответствия содержания проекта заявленной теме и заданию;
- степень соответствия требованиям, предъявляемым к написанию дипломного проекта (работы):

правильность оформления, включая оценку структуры, стиля, языка изложения, а также использования табличных и графических средств представления информации;

- полноту выполнения задания;
- взаимосвязь теоретической части работы с практической;
- достоинства и недостатки проекта;
- наиболее удачно раскрытые аспекты темы, наиболее интересные решения;
- умение выявлять и решать проблемы в процессе выполнения дипломного проекта (работы);
- понимание студентом методологического инструментария, используемого им при решении задач дипломного проекта (работы), обоснованность использованных методов и средств исследования;
- объем и полноту использования литературных источников по теме исследования;
- умение работать с литературой, производить расчеты, анализировать, обобщать, делать теоретические и практические выводы; наличие ссылок в тексте работы;
- квалифицированность и грамотность изложения материала;

- умение излагать в заключении теоретические и практические результаты своей работы и давать им оценку;
- новизну подхода и/или полученных решений, актуальность и практическую значимость полученных результатов;
- обладание автором работы общими и профессиональными компетенциями, обладание автором работы общими и профессиональными компетенциями, указанными в ФГОС СПО по специальности;
- рекомендации по внедрению или опубликованию результатов, полученных выпускником при выполнении дипломного проекта (работы).

Отзыв завершается изложением мнения руководителя о возможности допуска дипломного проекта (работы) к защите и присвоения её автору квалификации «_____» (согласно ФГОС) по специальности

После просмотра и одобрения дипломного проекта (работы) руководитель ставит подпись на титульном листе и вместе со своим письменным отзывом не позднее чем за 7 дней до защиты дипломного проекта (работы) представляет на проверку председателю ПЦК.

Нормоконтроль

Завершающим этапом процесса выполнения дипломного проекта (работы) является нормоконтроль. Нормоконтроль - контроль выполнения документации в соответствии с правилами и требованиями, установленными нормативными документами.

Нормоконтроль проводится в целях соблюдения единых требований к оформлению и структуре дипломного проекта (работы), достижения высокого уровня культуры оформления и представления исследовательского материала, достижения единообразия в оформлении дипломных проектов. Нормоконтролю подлежат дипломные проекты (работы), приложения к ним, пояснительные записки к дипломным проектам (работе), программные продукты, выносимые на защиту.

На нормоконтроль нужно представить следующий комплект документов: дипломный проект (работы) (в печатном варианте), отзыв руководителя. Если представленные документы соответствуют стандартам и нормативным документам, председатель ПЦК подписывает дипломный проект (работу). В случаях отсутствия обязательных подписей, небрежного оформления, работа возвращается без рассмотрения. Нормоконтроль осуществляется председателем ПЦК не позднее чем за 4 дня до защиты дипломного проекта (работы). Выпускник не позднее чем за 3 дня до защиты предоставляет дипломный проект (работу) рецензенту для рецензирования

Рецензирование дипломного проекта (работы)

Дипломный проект (работа) подлежат обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование дипломного проекта (работы) проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные дипломные проекты (работы) рецензируются специалистами по тематике проекта (работы) из государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов и др. Рецензенты определяются не позднее чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта (работы) заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта (работы);
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения дипломного проекта (работы).

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день до защиты работы. Внесение изменений в дипломный проект (работу) после получения рецензии не допускается.

Образовательная организация после нормоконтроля решает вопрос о допуске обучающегося к защите дипломного проекта (работы). Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом руководителя, рецензией решает вопрос о допуске студента к

защите и передает дипломный проект (работу) в ГЭК. Факт допуска к защите подтверждается резолюцией заместителя директора на титульном листе проекта. При наличии отрицательного отзыва и/или не прошедший нормоконтроль, дипломный проект (работа) не допускается к защите.

Подготовка дипломного проекта (работы) к защите.

Выпускник готовит выступление (доклад), мультимедийную презентацию, наглядную информацию - схемы, таблицы, графики и другой иллюстративный материал - для использования во время защиты. Могут быть подготовлены специальные материалы для раздачи членам ГЭК. В период подготовки дипломного проекта (работы), определенный учебным планом, предусматриваются консультации на каждого обучающегося в количестве не более двух часов в неделю.

Требования к дипломным проектам (работам), методика их оценивания, задания и критерии оценивания государственных экзаменов, а также уровни демонстрационного экзамена и конкретные комплекты оценочной документации выбираются образовательной организацией исходя из содержания реализуемой образовательной программы, а также из единых оценочных материалов (п. п. 12, 22, 25 Порядка N 800).

Примерная структура дипломного проекта (работы) представлена в таблице 1.

Таблица 1

Структура дипломного проекта (работы)

№ п/п	Структура дипломного проекта	Объем		Время выполнения отдельных разделов ДП (работы) к общему объему, %
		Пояснительная записка (количество листов формата А4)	Графическая документаци я (количество листов формата А1)	
1	Титульный лист			1
2	Задание на дипломный проект (работу)			
3	Содержание			2
4	Введение	Актуальность и практическую значимость выбранной темы, цели и задачи, объект и предмет работы, круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 4-5 страниц.		2
Разд ел 1	Архитектурно- строительная часть	20-25 страниц формата А4 пояснительной записки	2 листа чертежа формата А1	10
Разд ел 2	Расчетно- конструктивная часть	10-15 страниц формата А4 пояснительной записки		10
Разд ел 3	Организационн о- технологическа я часть	25-30 страниц формата А4 пояснительной записки	3 листа чертежей	20
Разд ел 4	Экономическая часть			20
5	Заключение	Выводы и предложения		20

		2 страницы формата А4 пояснительной записки		
6	Список использованных источников	Не менее 20		13
	Приложения			2
	Итого			100

Порядок оценки результатов и защиты дипломного проекта (работы).

При определении оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу проекта;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Примерные критерии оценки дипломного проекта (работы):

Оценка	Критерии
«отлично»	Дипломный проект (работы) выполнен в соответствии с заданием в полном объеме на высоком графическом уровне, с соблюдением требований ЕСКД и СПДС, приняты технически грамотные решения; студент демонстрирует применение теоретических знаний и практических навыков, чёткое понимание цели задания, умение работать с нормативно-справочной документацией, дает чёткие ответы на вопросы членов ГЭК, при ответе демонстрирует знание профессиональной терминологии, владение коммуникативной культурой.
«хорошо»	Дипломный проект (работа) выполнен в соответствии с заданием в полном объеме на высоком графическом уровне, с соблюдением требований ЕСКД и СПДС, материал изложен логично, с несущественными ошибками; студент демонстрирует умение осмысленно анализировать поставленную перед ним задачу, правильно выполнять необходимые расчёты и вычисления, применять нормативно-справочную документацию; но при этом в технических решениях им допущены неточности, не оказывающие существенного влияния на достижение цели задания; ответы на вопросы носят обобщённый характер.
«удовлетворительно»	Дипломный проект (работа) выполнен в соответствии с заданием в полном объеме с соблюдением требований ЕСКД и СПДС но небрежно; нет логики в изложении материала, при ответе наблюдаются отдельные пробелы в знаниях, студент слабо владеет профессиональной терминологией и демонстрирует затруднения при работе с нормативно-справочной документацией; при выполнении расчётов и вычислений, а также при реализации алгоритмов решения недостаточно использует знания смежных дисциплин для достижения цели задания; в принятых технических решениях допускает ошибки, влияющие на достижение цели задания; студент допускает ошибки при ответах на вопросы членов ГЭК, либо затрудняется с ответом.
«неудовлетворительно»	Дипломный проект (работа) выполнен в соответствии с заданием не в полном объёме, с нарушением требований ЕСКД и СПДС, в высшей степени небрежно; наблюдаются существенные пробелы в изучении ряда разделов и тем, обусловившие грубые ошибки в технических решениях; студент демонстрирует отсутствие умения работать с нормативно-справочной документацией, цель работы студентом не достигнута, отмечается отсутствие логики в изложении, наблюдаются

	значительные пробелы в усвоении программного материала, студент не владеет профессиональной терминологией, дает неправильные ответы на вопросы членов ГЭК, либо затрудняется с ответами.

Сдача государственного экзамена и защита дипломных проектов (работ) (за исключением государственного экзамена и дипломных проектов (работ), затрагивающих вопросы государственной тайны) проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее 2/3 ее состава, не считая членов экспертной группы (п. 59 Порядка N 800).

2.5. О составе государственной экзаменационной комиссии

Государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе: педагогических работников; представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа: руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год приказом Министерства образования и науки Алтайского края.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимаются на её заседании открытым голосованием. В случае равенства голосов принимается к исполнению решение председателя государственной экзаменационной комиссии.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве колледжа.

Ежегодный отчет о работе ГЭК обсуждается на заседании Педагогического совета Колледжа. Отчеты о работе ГЭК хранятся в архиве колледжа.

2.6. Оценивание результатов ГИА

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования. В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

3. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания

ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

4. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

- г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

- д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

5. Условия реализации

5.1 Кадровое обеспечение. Психолого-педагогические условия реализации основной профессиональной образовательной программы

08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Реализация ООП СПО обеспечивается педагогическими кадрами колледжа, имеющими высшее или среднее профессиональное образование (согласно требованиям ФГОС), как правило, базовое или образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ПМ и систематически занимающиеся научно-методической деятельностью.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ООП СПО 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) ООП СПО. 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. Библиотечный фонд прилагается.

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 ООП СПО 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 классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Перечень кабинетов, лабораторий, учебно-производственных мастерских прилагается к учебному плану.

Реализация программы ООП СПО 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

предполагает наличие

учебных кабинетов: основ строительного черчения; безопасности жизнедеятельности и охраны труда; основ технологии отделочных строительных работ и декоративно-художественных работ; иностранного языка.

лаборатории:

материаловедения

мастерских:

штукатурных и декоративных работ;

облицовочно-плиточных работ.

залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

5.4 Активные и интерактивные методы обучения

Реализация компетентностного 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 Требования к организации практической подготовки

Основными базами практики обучающихся являются АО «БКЖБИ-2», ООО «ИСК «Союз», с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом. Список основных баз практик прилагается.

6. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

6.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Для проверки навыков в работе, знаний и сформированных компетенций по окончании изучения каждого профессионального модуля предусматривается проведение промежуточной аттестации в форме квалификационного экзамена. Аттестационные испытания включают в себя ответы по билетам и выполнение практической работы. По учебным дисциплинам общепрофессионального цикла проводятся зачеты и дифференцированные зачеты

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;
- 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 ОП (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 – 1,1/3 недели (1 и 2 семестры):

экзамены по дисциплинам ЕН.01 «Математика», ОП.02 «Техническая механика», ОП.04 «Основы геодезии», МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений» (1,2 семестр), МДК* 05.01 «Технология каменных работ», МДК* 05.02 «Технология штукатурных работ» (МДК 05.01, МДК 05.02 – комплексный экзамен);

Дифференцированный зачет:

ОГСЭ.02 История, ОГСЭ 05 Психология общения, ЕН 02 Информатика, ЕН.03 Экологические основы природопользования, ОП.01 Инженерная графика, ОП 03 Основы электротехники, ОП 05 Общие сведения об инженерных системах, ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности, УП 05.01 Выполнение каменных работ, УП 05.02 Выполнение штукатурных работ

- на втором курсе – 2 недели (3-4 семестры):

экзамены по МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений», МДК 02.01 «Организация технологических процессов на объекте капитального строительства»; МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений», (3,4 семестр) МДК 04.02 «Реконструкция зданий и сооружений». экзамен по модулю ПМ.05 «Выполнение работ по профессиям каменщик, штукатур».

Дифференцированный зачет: ОГСЭ 01 Основы философии, ОП 08 Основы предпринимательской деятельности, ОП 09 Безопасность жизнедеятельности, УП. 01.01 Проектирование и расчет конструктивных элементов зданий, УП 02.01 Организация и выполнение подготовительных, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов , УП 04.01 Выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике конструкций и инженерного оборудования, УП 04.02 Организация и выполнение работ по оценке технического состояния конструкций и

элементов зданий и реконструкции зданий и сооружений, ПП 05.01 Выполнение штукатурных и каменных работ.

– на третьем курсе – 2 недели (5 и 6 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», экзамен по модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений», экзамен по модулю 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 по ПМ 03. «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений», экзамен по ПМ 04. «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

Дифференцированный зачет: ОГСЭ 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности, ОП.07 Экономика отрасли, УП 01.02 Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ, МДК 02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства, УП 02.02 Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы, ПП 02.01 Организация, выполнение и контроль качества подготовительных, строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов, ПП 03.01 Участие в организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений, ПП 04.01 Организация и выполнение мероприятий по технической эксплуатации и диагностике зданий, сооружений, конструкций и инженерного оборудования.

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» (4 семестр), МДК 01.01 «Проектирование зданий и сооружений» 50 часов; Раздел 2 ПМ.01 «Разработка проекта производства работ» (5 семестр), МДК 01.02 «Проект производства работ» 50 часов.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ОП

Система оценки способствует поддержанию единства всей системы образования в колледже. Ее основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ФГОС СПО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в колледже являются: оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур; оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СПО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ОП. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки. Внутренняя оценка включает: стартовую диагностику (при наличии в рабочей программе); текущую и тематическую оценку; психолого-педагогическое наблюдение; внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся (по результатам промежуточной

аттестации за семестр). Внешняя оценка включает: независимую оценку качества образования и итоговую аттестацию.

Результатом оценивания является:

- зачет – зачтено, /не зачтено;
- экзамен и дифференцированный зачет – по четырехбалльной системе;
- итогом оценивания за экзамен (квалификационный) – однозначное решение: «вид профессиональной деятельности «освоен / не освоен».

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Согласно Приказа Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «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 ППССЗ (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.

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.

Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной работы студентов. Промежуточная аттестация в условиях реализации модульно-компетентного подхода проводится после завершения освоения программ профессиональных модулей и /или учебных дисциплин, а также после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- зачет/дифференцированный зачет (с выставлением балльных отметок);
- экзамен, экзамен (квалификационный).

Формами промежуточной аттестации по составным элементам программы профессионального модуля являются: по МДК – дифференцированный зачет или экзамен, по учебной и/или производственной практике – дифференцированный зачет.

Проведение зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и экзаменов квалификационных регулируется расписанием.

Зачет проводится за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплины, МДК, практики и выставляются до начала экзаменационной сессии.

При проведении зачета уровень подготовки студента фиксируется в зачетной книжке словом «зачтено».

Промежуточная аттестация по дисциплинам, междисциплинарным курсам, по учебной и производственной практике в рамках освоения программ профессиональных модулей осуществляется в форме дифференцированного зачета с выставлением балльных отметок.

Используются следующие формы зачета/дифференцированного зачета:

- выполнение практических заданий с устным обоснованием;
- комбинированная форма, включающая выполнение тестовых заданий и решение ситуационных задач.

Экзамен - это заключительная форма контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студентов к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

В связи с переходом к концентрированному освоению программ учебных дисциплин и профессиональных модулей экзамены по учебным дисциплинам и экзамены (квалификационные) проводятся в соответствии с календарным учебным графиком, календарным графиком аттестаций КГА).

Экзамен может проводиться в тестовой форме, в т.ч. в электронном виде. Возможно проведение Интернет-экзамена.

Экзамен (квалификационный) представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей и проводится по результатам освоения программы профессионального модуля.

Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОП» ФГОС СПО.

Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен».

Контроль освоения ПМ направлен на оценку овладения квалификацией. Экзамен (квалификационный) проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – теоретической части модуля (МДК) и предусмотренных практик.

Экзамен (квалификационный) может состоять из одного или нескольких аттестационных испытаний следующих видов:

- выполнение комплексного практического задания; оценка производится путем сопоставления усвоенных алгоритмов деятельности с заданным эталоном деятельности;
- защита производственной практики; оценка производится путем разбора данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике), с указанием видов работ, выполненных во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой была пройдена практика.

В рамках экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю проводится оценка профессиональных компетенций в соответствии с основными показателями оценки результатов освоения профессиональных компетенций.

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\дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП (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.

6.2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Цель государственной итоговой аттестации – установить степень сформированности профессиональных умений и навыков выпускника ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по специальности

Формами проведения государственной итоговой аттестации является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, устанавливаемых автономной некоммерческой организацией Агентства развития навыков и профессий.

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Задание, по которым проводится оценка на демонстрационном экзамене, определяется методом автоматизированного выбора из банка заданий в электронной системе интернет мониторинга eSim и доводится до главного эксперта за 1 день до экзаменов.

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется колледжем. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей осуществляется приказом директора колледжа.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

В случае проведения демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят также эксперты Агентства развития навыков и профессий.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований предъявляемых к выпускникам. Заместитель директора колледжа является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год приказом Министерства образования и науки Алтайского края.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимаются на её заседании открытым голосованием. В случае равенства голосов принимается к исполнению решение председателя государственной экзаменационной комиссии.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве колледжа.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом. Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется колледжем на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации для демонстрационного экзамена по компетенции. Состав экспертной группы утверждается руководителем образовательной организации. ДЭ проводится на площадке, аккредитованной в качестве центра проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация самостоятельно определяет ЦПДЭ. Экспертами ДЭ могут быть лица, прошедшие обучение и наделенные полномочиями по оценке демонстрационного экзамена по компетенции, что подтверждается электронным документом.

7. Программа развития универсальных учебных действий, 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 рефлексию;
- 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, производственный 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 однообразие в написании заголовков. Поля: 20 мм – левое; 15 мм – правое; 20 мм – нижнее; 20 мм – верхнее. Выравнивание текста производится по ширине, безе 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 Power Point, 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 5 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 5 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 речи, владение специальной терминологией по теме работы в выступлении (до 15 баллов)	Грамотность речи
	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);
- рефлекссию, 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 класса 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.

8. 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 едиными 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 дезорганизирующих 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 и план внеурочной деятельности

9.1 Программа внеурочной деятельности

Общие положения

В колледже сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общих компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ОП 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 духовно-нравственное, гражданско-патриотическое, правовое, профессионально-ориентирующее (развитие карьеры), спортивное и здоровьесберегающее, экологическое, студенческое самоуправление, культурно-творческое, бизнес-ориентирующее, семейное.

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 «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

№ 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.	Студенческий спортивный клуб	План работы колледжа, Положение краевой Спартакиады, программа ГТО
5.	Центр волонтёрского 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, Программы ВПК «Русские витязи», ВПК «Воин» (Юнармия), План работы музейного кластера «История колледжа», «Зал боевой славы», «Музей русской национальной культуры».

9.	Комитет по средствам массовой информации	План работы колледжа, краевые программы, федеральные и региональные конкурсы
10.	Инновационный центр	План работы центра, Положения федеральных и региональных конкурсов, краевые программы

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 «Дебют», хореографическая студия «Студенческий формат».

Активно проводится работа по пропаганде здорового образа жизни. Традиционными стали акции, флэш-мобы для студентов и преподавателей о вреде курения, против наркомании.

С целью укрепления психологического здоровья, формирования антивитального поведения работают Студия юного психолога «Познай и сотвори себя», Клуб общения «Гармония».

Активно развивается спортивная жизнь. На базе колледжа открыт Студенческий спортивный клуб «Юниор», организующий спортивно-массовую работу среди студентов. Традиционные ежегодные спортивные мероприятия: Спартакиада, Дни здоровья, спортивные праздники, соревнования по волейболу, баскетболу, по футболу и другим видам спорта, сдача норм ГТО, просветительская деятельность по теме ЗОЖ.

В колледже создана комплексная система формирования у студентов активной жизненной позиции, гражданского самосознания, толерантности, социальной активности, самоорганизации. Данные задачи реализуются через деятельность волонтерского отряда «Саванта». Для ВПК «Русские витязи» и ВПК «Воин» (Юнармия) определяющими целями и задачами в их деятельности стало воспитание чувств патриотизма, осознание себя гражданином России и защитником Отечества, выражение своей российской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе, формирование ответственности за развитие страны, проявление готовности к защите Родины, аргументированно отстаивание суверенитета и достоинства народа России, сохранение и защита исторической правды о Российском государстве.

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.

Один час в неделю отводится на внеурочное занятие «Разговоры о важном». Внеурочные занятия "Разговоры о важном" направлены на развитие ценностного отношения обучающихся к своей Родине - России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Внеурочные занятия "Разговоры о важном" должны быть направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе. Основным форматом внеурочных занятий "Разговоры о важном" - разговор и (или) беседа с обучающимися. Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

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 отдыха студентов;

обеспечения мониторинга интересов, запросов, ценностных ориентаций студентов как основы планирования учебно-воспитательной работы.

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.

Составляющие организационно-методического обеспечения социокультурной среды колледжа.

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.

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 об организации работы педагогических работников, осуществляющих классное руководство КГБПОУ ААСК.

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 девиантного поведения;

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 «Алтайдорстрой», ООО «Жилищная инициатива»,

ООО «Алтайэнергожилстрой», центры занятости, Молодежная Биржа Труда;

Школы, колледжи, университеты;

УВД, прокуратура, КДНиЗП и т.д.

Медучреждения;

И другие

Организация 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 психо-физических 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.

9.2 План внеурочной деятельности

Направление внеурочной деятельности	Формы и виды работы внеурочной деятельности	Количество часов		
		1 курс	2 курс	3 курс
Общеинтеллектуальное	круглые столы, конференции, диспуты, научные общества, олимпиады, деловые игры, научно-практические конференции, конкурсы профессионального мастерства, декады ПЦК	25	15	15
Общекультурное	- торжественная линейка, посвященная Дню Знаний; - студенческие праздники Татьянин День, Посвящение в студенты и т.д.; - народные гуляния;	60	60	42

	- традиционные колледжные мероприятия (фестиваль «Алтай-наш общий дом» (ноябрь), «Вручение зачёток» (октябрь), фестиваль патриотической песни «Пою моё Отечество» (февраль), конкурс чтецов «Строки, опалённые войной» (апрель), конкурс «Студент года» (январь - апрель), торжественное вручение дипломов (июнь); - книжные выставки, посвящённые памятным датам, праздникам, и т.д.; - краевые конкурсы «Педагог+ студент», «Живёт такой парень» и т.д.; - посещение театров, музеев, выставок и т.д.; - Дни единых действий СПО; - профессионально значимые отраслевые события и праздники; - декады ПЦК; - участие в мероприятиях при взаимодействии с внешними организациями (музеи города, библиотеки, театры, планетарии, выставки и т.д.).			
Духовно-нравственное	- деятельность студенческого совета самоуправления, центра молодёжных инициатив, экономико-правового центра, комитета гражданско – патриотической работы, и др. студенческих объединений; - фестиваль народов «Алтай-наш общий дом»; - литературно-музыкальные гостиные; - уроки мужества; - классные часы «Разговоры о важном»; - участие в движении Юнармии (ВПК), «Движение Первых»; - участие в национальных проектах «Большая перемена», «Лидеры России», «Лига знаний», «Без срока давности»; - Дни единых действий СПО; - участие в краевом конкурсе «Студент года», краевом слёте ВПК «Память сердца» и др.; - профессионально значимые отраслевые события и праздники; - декады ПЦК; - традиционные месячники (месячник адаптации первокурсника (сентябрь), месячник правовых знаний(октябрь), месячник пожилого человека (октябрь), месячник ЗОЖ (ноябрь), месячник военно-патриотической работы (23 января – 23 февраля), месячник молодого избирателя (февраль); - участие в мероприятиях, посвящённых Году...; - мероприятия при взаимодействии со специалистами колледжа (советник (День единых действий СПО), социальный педагог	60	60	50

	(СПТ), педагог – психолог (Кризисные центры, тренинги), руководитель музея (тематические экскурсии), зав. библиотеки (библиотечные уроки), руководители студенческих объединений.			
Социальное	- деятельность волонтерского отряда «SAVANTA», студенческого стройотрядов «Крепость», финансовой дружины «Смарт Кэш», клуба предпринимателей «Бизнес-молодость»; - создание и реализация социально значимых проектов, в т. ч. участие в грантах; - участие в национальном проекте «Большая перемена»; - участие во всероссийских акциях «Мы Вместе», «Прояви заботу» и др.; - сбор гуманитарной помощи, грузочно-погрузочные работы; - участие в движениях «Движение Первых», «Движение спасателей».	60	60	50
Спортивно-оздоровительное	- деятельность студенческого спортивного клуба «Юниор» (секции «Настольный теннис», «Волейбол», «Мини-футбол», «Баскетбол», «Рукопашный бой», ОФП, «Фитнес», «Стрелковая»); - месячник ЗОЖ, месячник военно-патриотического воспитания; - военно-патриотическая игра «Тропа к генералу»; - всероссийская военно-спортивная игра «Зарница»; - краевые, городские, районные, колледжные спортивные соревнования по видам спорта среди СПО, ВПО. - всероссийская Олимпиада СПО; - сдача нормативов и соревнования в рамках движения ГТО.	144	144	140
		349	349	297
Итого		995		

План внеурочной деятельности ежегодно разрабатывается образовательной организацией и является приложением к данной образовательной программе.

Приложения