

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

СОГЛАСОВАНО

на основе договора о сотрудничестве

« _____ » _____ 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ «Алтайский
архитектурно-строительный колледж»

_____ В.А. Баленко

Приказ № _____

от « _____ » _____ 2019 г.

**Программа подготовки
квалифицированных рабочих, служащих по профессии (ППКРС)
08.01.07 Мастер общестроительных работ**

Квалификация:

12680 каменщик

19906 электросварщик ручной сварки

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения 10 мес.

на базе среднего общего образования

Барнаул 2019

Аннотация
образовательной программы среднего профессионального образования
по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии
08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» 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 08.01.07 «Мастер общестроительных работ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 178 от 13 марта 2018 года, зарегистрирован Министерством юстиции 28 марта 2018 года рег. № 50543
- Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин, ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, 2015 г.,
- А также с учетом требований работодателей.

Разработчики:

1. Волженина Надежда Владимировна, старший методист Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;

2 Батуева Раиса Петровна, преподаватель высшей квалификационной категории Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;

3. Карпова Нина Дмитриевна, мастер производственного обучения, высшей квалификационной категории Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «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 10 месяцев.

Квалификация выпускника : 12680 «Каменщик»
19906 «Электросварщик ручной сварки»

Аннотация
образовательной программы среднего профессионального образования
по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии
08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

Данная профессиональная образовательная программа разработана Краевым государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Алтайский архитектурно-строительный колледж» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом 08.01.07 «Мастер общестроительных работ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 178 от 13 марта 2018 года, зарегистрирован Министерством юстиции 28 марта 2018 года рег. № 50543 и представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся по данной профессии на 2019-2022 учебный год.

Нормативный срок освоения программы 10 мес. при очной форме обучения. ППКРС разработана с учетом потребностей регионального рынка труда. Реализация ППКРС согласована с работодателями (ООО «Спецстрой», ОАО «БКЖБИ-2», ООО «Жилищная инициатива», ЗАО «ЖБИ-100»), с которыми заключены договоры о взаимном сотрудничестве (4 марта 2014 г., 15 августа 2014 г.).

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.

По согласованию с работодателями за счет вариативной части увеличено количество часов на изучение общепрофессиональных дисциплин – 105 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;
- ОП.06 Охрана труда – 40 час. (введена дисциплина);

профессиональных модулей – 39 часов:

- ПМ.03 Выполнение каменных работ – 15 час.
- ПМ.07 Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой – 24 час.

Содержание ППКРС получило положительный отзыв внешнего рецензента директора ООО

«Жилищная инициатива» Гатилова Юрия Александровича.

Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей прошли процедуру внутренней экспертизы на соответствие нормативным требованиям, рассмотрены и рекомендованы ПЦК по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих и профессионального обучения 08.01.07 «Мастер общестроительных работ», 15.01.05 «Сварщик» (протокол № 1 от «29» августа 2019 г.), имеют положительный отзыв внешних рецензентов.

Содержание ППКРС включает:

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

- Учебный план;
- Календарный график учебного процесса;
- Программы общепрофессиональных дисциплин;
- Программы профессиональных модулей;

- Программа «Физическая культура»;
- Программы учебных и производственных практик;
- Программа государственной итоговой аттестации.

Заместитель директора по УПР

Заведующий ИМС

Председатель ПЦК

Закопко В.Н.

Шерина НВ

Батуева Р.П.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие положения	8
1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»	8
1.2. Термины, определения и используемые сокращения	8
1.3. Нормативные документы для разработки ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»	9
1.4. Общая характеристика ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»	9
1.4.1. Цель	10
1.4.2. Срок освоения	10
1.4.3. Трудоемкость	11
1.4.4. Особенности	11
1.4.5. Требования к уровню подготовки поступающих	14
1.4.6. Востребованность выпускников	14
1.4.7. Возможности продолжения образования выпускника	15
1.4.8. Основные пользователи ППКРС	15
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	15
2.1. Область профессиональной деятельности	15
2.2. Объекты профессиональной деятельности	16
2.3. Виды профессиональной деятельности	16
2.4. Задачи профессиональной деятельности	16
3. Требования к результатам освоения ППКРС	16
3.1. Общие компетенции	16
3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	17
3.3. Результаты освоения программы	18
4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	25
4.1. Учебный план	25
4.2. Календарный учебный график	36
4.3. ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл	38
4.3.1. Рабочая программа ОП.01 Основы материаловедения	38
4.3.2. Рабочая программа ОП.02 Основы электротехники	46
4.3.3. Рабочая программа ОП.03 Основы строительного черчения	54
4.3.4. Рабочая программа ОП.04 Основы технологии общестроительных работ	62
4.3.5. Рабочая программа ОП.05. Безопасность жизнедеятельности	71
4.3.6. Рабочая программа ОП. 06. Охрана труда	83
4.4. П.00 Профессиональный учебный цикл ПМ.00 Профессиональные модули	94

4.4.1	Рабочая программа ПМ.03 Выполнение каменных работ (МДК.03.01 Технология каменных работ; МДК03.02 Технология монтажных работ при возведении каменных зданий)	94
4.4.2	Рабочая программа УП.03.01 Выполнение каменных работ	116
4.4.3	Рабочая программа ПП.03.01 Выполнение каменных работ	125
4.4.4	Рабочая программа УП.03.02 Выполнение монтажных работ	139
4.4.5	Рабочая программа ПП.03.02 Выполнение монтажных работ	148
4.4.6	Рабочая программа ПМ.07 Выполнение сварочных работ (МДК.07.01 Технология ручной электродуговой сварки)	157
4.4.7	Рабочая программа УП.07.01 Выполнение сварочных работ	181
4.4.8	Рабочая программа ПП.07.01 Выполнение сварочных работ	188
4.4.9	Рабочая программа ФК Физическая культура	195
4.5	Ф.К.00 Физическая культура	195
5.	Ресурсное обеспечение программы	210
5.1.	Психолого-педагогические условия реализации основной профессиональной образовательной программы	210
5.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	210
5.3.	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	211
5.4	Активные и интерактивные методы обучения	212
5.5	Базы практики	213
6.	Контроль и оценка результатов освоения программы	213
6.1.	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	213
6.2.	Требования к выпускной квалификационной работе (ВКР)	216
6.3.	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	217
6.4.	Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников	221
7.	Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего профессионального образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности	221
8.	Характеристика социокультурной среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников	237
8.1.	Общие положения	237
8.2.	Основные принципы формирования общих компетенций	239
8.3.	Составляющие организационно-методического обеспечения социокультурной среды колледжа	240
8.3.1.	Воспитание в процессе обучения – воспитание через предмет.	240
8.3.2.	Воспитательная работа во внеурочное время	240
	Приложения	
1.	Рецензия на ППКРС работодателей (произвольная форма)	
2.	Договор о сотрудничестве с предприятием и	
3.	Лист согласования вариативной части	
4.1.	ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл	
4.1.1	Рабочая программа ОП.01 Основы материаловедения+ КОС + внешняя рецензия + КТП	

4.1.2	Рабочая программа ОП.02 Основы электротехники+ КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.1.3	Рабочая программа ОП.03 Основы строительного черчения+ КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.1.4	Рабочая программа ОП.04 Основы технологии общестроительных работ + КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.1.5	Рабочая программа ОП.05. Безопасность жизнедеятельности+ КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.1.6	Рабочая программа ОП. 06. Охрана труда+ КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.1.7	Рабочая программа «Физическая культура» ФК. 00+ КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.2	П.00 Профессиональный учебный цикл ПМ.00 Профессиональные модули	
4.5.1	Рабочая программа ПМ.03 Выполнение каменных работ (МДК.03.01 Технология каменных работ; МДК03.02 Технология монтажных работ при возведении каменных зданий) + КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.5.2	Рабочая программа УП.03.01 + КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.5.3	Рабочая программа ПП.03.01+ КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.5.4	Рабочая программа УП.03.02 + КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.5.5	Рабочая программа ПП.03.02+ КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.5.6	Рабочая программа ПМ.07 Выполнение сварочных работ (МДК.07.01 Технология ручной электродуговой сварки) + КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.5.7	Рабочая программа УП.07.01 + КОС + внешняя рецензия + КТП	
4.5.8	Рабочая программа ПП.07.01 + КОС + внешняя рецензия + КТП	
5	Программа государственной итоговой аттестации	
6	Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс	
7	Обеспеченность библиотечного фонда по ОП	
8	Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по профессии	

1. Общие положения

1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» реализуется Краевым государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Алтайский архитектурно-строительный колледж» на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта 08.01.07 «Мастер общестроительных работ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 178 от 13 марта 2018 года, зарегистрирован Министерством юстиции 28 марта 2018 года рег. № 50543.

Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» определяет цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии 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 среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» 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 среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности всех участников образовательного процесса.

1.2. Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

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

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

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

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

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

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

1.3. Нормативные документы для разработки ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

Нормативную основу разработки образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» составляют:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 13 марта 2018 г. № 178, зарегистрирован Министерством юстиции 28 марта 2018 года рег. № 50543

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

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

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

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

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 октября 2013 г. №1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. №968 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка и организации осуществления образовательной деятельности по программам СПО»;

- Приложение 3 к Письму ФИРО от 27.08.2015 г. № 01-00-05/764 "Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов";

- Примерная образовательная программа основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования по профессии 270802.09 «Мастер общестроительных работ»

- Устав Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж» (далее - Колледж);

- Положение о разработке и утверждении программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии (ППКРС) Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;

- Положение о проведении государственной итоговой аттестации обучающихся Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;

- Положение о внеаудиторной самостоятельной работе обучающихся Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж» и др.;

- Положение о планировании, организации и проведении лабораторных работ и практических занятий в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

1.4. Общая характеристика ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

1.4.1. Цель

Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» 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 квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» 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 квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации	Нормативный срок освоения ППКРС
на базе среднего общего образования	12680 «Каменщик» 19756 «Электросварщик ручной сварки»	10 мес.

1.4.3. Трудоемкость

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	20	720
Самостоятельная работа		360
Учебная практика	7	252
Производственная практика	12	432
Промежуточная аттестация	1	36
Государственная итоговая аттестация	1	36
Каникулярное время	2	72
Итого:	43	1908

1.4.4. Особенности

ППКРС предусматривает изучение общеобразовательного, общепрофессионального и профессионального циклов и разделов:

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

Нормативный срок освоения ППКРС при очной форме на базе среднего общего образования составляет 43 недели.

Учебная деятельность предусматривает проведение уроков, лабораторных и практических занятий. Лабораторные занятия с использованием лабораторного оборудования, а так же требующие подготовительных работ проводятся концентрировано в течение учебного дня.

Количество часов на практические занятия составляют 279 часов которые отражают:

- отдельные комплексные практические 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:

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

- ОП.01 Основы материаловедения
- ОП.02 Основы электротехники;
- ОП.03 Основы строительного черчения
- ОП.04 Основы технологии общестроительных работ;
- ОП.05 Безопасность жизнедеятельности;
- ОП.06 Охрана труда.

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 данной профессии состоит из 2-х профессиональных модулей:

- ПМ.03 «Выполнение каменных работ»;
- ПМ.07 «Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой».

В состав профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ входят два междисциплинарных курса (МДК.03.01 Технология каменных работ и МДК.03.02 «Технология монтажных работ при возведении каменных зданий»), профессиональный модуль ПМ.07 Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой включает один междисциплинарный курс МДК.07.01 «Технология ручной электродуговой сварки».

На основании квалификационной характеристики выпускника по профессиям от работодателей были даны рекомендации по расширению профессиональных и общих компетенций в части освоения профессиональных модулей. По согласованию с работодателями за счет вариативной части увеличено количество часов на изучение ПМ.03 Выполнение каменных работ (МДК.03.01 – 15 час.), на ПМ. 07 Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой (МДК.07.01 – 24 час.). Обязательная учебная нагрузка вариативной части ОПОП в количестве 39 аудиторных часов распределена следующим образом:

По междисциплинарному курсу МДК.03.01 Технология каменных работ – 15 часов на темы «Виды кладок» – 5 часов, а также на решение практических ситуационных задач по теме «Общие правила каменной кладки»– 6 часов и по теме «Гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки»- 4 часа.

По междисциплинарному курсу МДК.07.01 «Технология ручной электродуговой сварки» – 24 часа на изучение тем: «Сварка металлических конструкций» – 4 часа, «Сварка и резка металлических конструкций различной сложности» добавлено 4 часа на изучение технологии плазменной сварки, а также на практические занятия по теме «Сварка металлических конструкций» на тренажере сварщика ТСВ 01 – 5 часов, 8 часов добавлено на тему «Контроль качества сварочных работ» на изучение способов контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях с помощью прибора дефектоскопа, 3 часа на подсчет объемов сварочных работ, трудозатрат, стоимости выполненных работ.

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

По профессиональному модулю ПМ.03 Выполнение каменных работ предусмотрены: учебная практика УП.03, которая состоит из разделов УП.03.01 (Выполнение каменных работ - 108 час.) и УП.03.02 (Выполнение монтажных работ – 36 час.) и производственная практика - из разделов ПП.03.01 (Выполнение каменных работ – 180 час.) и ПП.03.02 (Выполнение монтажных работ – 72 час.).

Профессиональный модуль ПМ.07 включает в себя учебную практику УП.07.01 (электросварочные работы – 108 час.) и производственную практику ПП.07.01 (Выполнение сварочных работ – 180 час.).

Учебная и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится в мастерских, лабораториях, полигонах. Учебная практика может проводиться концентрированно, а также в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между Колледжем и организацией, куда направляются обучающиеся. Продолжительность урока учебной практики устанавливается шесть академических часов с перерывом 10 минут после каждого часа. Учебная практика осуществляется в подгруппах по 12-15 человек и предусматривает проведение уроков как в целом для всей подгруппы так и в форме звеньев или индивидуально.

1-2семестр: тема «Кирпичная кладка по трехрядной системе перевязки швов» в объеме 18 часов на 1 человека изучается обучающимися индивидуально.

3семестр: тема «Кирпичная кладка углов зданий с облицовкой природным камнем» в объеме - 24 часа на человека изучается звеном из 2 человек.

5семестр: 1.«Работа на тренажерах сварщика по наработке навыков» в объеме 10 часов на человека.

2.«Сварка отрезков труб встык поворотным способом и сварка отрезков труб на вертикальной поверхности горизонтальными швами» также изучается индивидуально в объеме 12 часов на 1 человека.

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.

Производственная практика завершается сдачей дифференцированного зачета. Задания дифференцированного зачета должны соответствовать требованиям к уровню

профессиональных знаний и умений, содержащихся в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (выпуск 3) и/или в профессиональных стандартах «Каменщик» и «Сварщик».

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».

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена. По успешному завершению обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

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

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

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

1.4.5. Требования к уровню подготовки поступающих

Прием на профессию ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» осуществляется в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

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

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

1.4.6. Востребованность выпускников

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

Содействие трудоустройству выпускников колледж уделяет особое внимание.

Для этого осуществляется:

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

1.4.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППКРС по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» подготовлен:

- к освоению ППКРС 15.01.05 «Сварщик»;
- к освоению ППССЗ по следующей специальности: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

1.4.8. Основные пользователи

Основными пользователями ППКРС являются:

- преподаватели, сотрудники колледжа;
- обучающиеся по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»;
- администрация и коллективные органы управления колледжем;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: выполнение каменных, монтажных, электросварочных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений всех типов.

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: 12680 «Каменщик», 19756 «Электросварщик ручной сварки»

Выпускник колледжа в результате освоения образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

- Выполнение каменных работ;
- Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций;
- Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой.

2.4. Задачи профессиональной деятельности

Подготовить обучающегося к:

- Выполнению каменных работ;
- Выполнению монтажных работ при возведении кирпичных зданий
- Выполнению сварочных работ ручной электродуговой сваркой

3. Требования к результатам освоения ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

3.1. Общие компетенции

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компет	Наименование общих компетенций
------------	--------------------------------

енции	
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

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

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Выполнение каменных 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.

Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой.	ПК 7.1	Выполнять подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой
	ПК 7.2.	Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций;
	ПК 7.3.	Выполнять резку простых деталей
	ПК 7.4.	Выполнять наплавку простых деталей
	ПК 7.5.	Осуществлять контроль качества сварочных работ.

3.3. Результаты освоения программы

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

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрация интереса к будущей профессии «Мастер общестроительных работ». Готовность работать, продолжать обучение.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь выбирать и применять способы решения профессиональных задач. Знать организацию труда при выполнении общестроительных работ.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Уметь: решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи, применять контрольно-измерительный инструмент. Знать: требования к качеству выполненных работ
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	Уметь: пользоваться справочной и технической литературой. Знать: СНиП, ГОСТ, ТУ.

	клиентами	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уметь: осуществлять поиск информации в сети Интернет. Знать: ИКТ.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Уметь: работать в команде, эффективно общаться с другими обучающимися, преподавателями, мастерами производственного обучения, руководством, клиентами. Знать: нормы профессионального общения и распределение обязанностей между членами команды (звена, бригады).
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уметь: использовать профессиональные знания в исполнении воинской обязанности. Знать: правила оказания первой доврачебной помощи.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уметь: сохранять и укреплять здоровье в процессе профессиональной деятельности и Знать: правила поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Уметь: Использовать навыки информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Знать: информационные технологии профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уметь: уметь пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках Знать: иностранные языки
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности,	Уметь: использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

	планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Знать: экономику и основы предпринимательской деятельности
Профессиональные компетенции		
ПК 3.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.	Иметь практический опыт: -выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ. Уметь: -составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов; -читать инструкционные карты и карты трудовых, 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; -читать чертежи и схемы каменных конструкций; выполнять разметку каменных конструкций. Знать: - виды общестроительных работ; -классификацию зданий и сооружений; элементы зданий; -строительные работы и процессы; - инструкционные карты и карты трудовых процессов; - основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих; -классификацию строительных машин нормокompлект каменщика; -виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; -правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки способы их приготовления; -правила организации рабочего места каменщика; - виды лесов и подмостей, правила их установки эксплуатации; -правила техники безопасности при выполнении каменных работ; -правила чтения чертежей и схем каменных конструкций; -правила разметки каменных конструкций.
ПК 3.2.	Производить общие каменные работы различной сложности.	Иметь практический опыт: -производства общих каменных работ различной сложности. Уметь:

		-производить каменную кладку стен 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. Знать: -общие правила кладки; системы перевязки кладки; -порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки; -технологию армированной кирпичной кладки; -технологию кладки стен облегченных конструкций; -технологию бутовой и бутобетонной кладки.
ПК 3.3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.	Иметь практический опыт: - выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня. Уметь: -выполнять лицевую кладку и облицовку стен; - выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита; -соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ; -производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов; -выполнять кладку карнизов различной сложности; -выполнять декоративную кладку; -устраивать при кладке стен деформационные швы; -выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения; - выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; - соблюдать безопасные условия труда. Знать: -технологию смешанной кладки; технологию кладки перегородки из различных каменных материалов; -технологию лицевой кладки и облицовки стен; -технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита; - правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ; -виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки; -технологию кладки перемычек различных видов; технологию кладки арок, сводов, перемычек, куполов; -порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности; -виды декоративных кладок и технологию их выполнения; конструкции деформационных швов и технологию их устройства;

		-технологию кладки колодцев, коллекторов и труб; особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; - правила техники безопасности; -требования к подготовке оснований под фундаменты; - технологию разбивки фундамента.
ПК 3.4.	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.	Иметь практический опыт: -выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий. Уметь: -выполнять монтаж фундаментов и стен подвала; -монтировать ригели, балки, перемычки; -монтировать лестничные марши, ступени и площадки; - монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники; -выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; - производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций; -соблюдать безопасные условия труда при монтаже. Знать: -технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала; - требования к заделке швов; -виды монтажных соединений; технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок; -технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; -технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия.
ПК 3.5.	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.	Иметь практический опыт: - производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки. Уметь: -подготавливать материалы для устройства гидроизоляции; устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов; -устанавливать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов. Знать: -правила техники безопасности; -назначение и виды гидроизоляции; -виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ; -технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов.
ПК 3.6.	Контролировать качество каменных работ.	Иметь практический опыт: - контроля качества каменных работ. Уметь: -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 геодезический контроль кладки монтажа. Знать: - требования к качеству материалов при выполнении каменных работ; - размеры допускаемых отклонений; порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов; - порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ; основы геодезии.
ПК 3.7.	Выполнять ремонт каменных конструкций.	Иметь практический опыт: - выполнения ремонта каменных конструкций. Уметь: - выполнять разборку кладки; заменять разрушенные участки кладки; - пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы; - выполнять заделку концов балок и трещин; - производить ремонт облицовки; - соблюдать безопасные условия труда. Знать: - ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий; - способы разборки кладки; - технологию разборки каменных конструкций; - способы разметки, пробивки заделки отверстий, борозд, гнезд; - технологию заделки балок и трещин различной ширины; - технологию усиления и подводки фундаментов; - технологию ремонта облицовки.
ПК 7.1	Выполнять подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой.	Иметь практический опыт: - выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой. Уметь: - рационально организовывать рабочее место; - читать чертежи металлических изделий и конструкции, электрические схемы оборудования; - выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; подготавливать металл под сварку. Знать: - виды сварочных постов и их комплектацию; - правила чтения чертежей металлических изделий и

		конструкций, электрических схем оборудования; -наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений; -основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер; -марки и типы электродов.
ПК 7.2.	Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций	Иметь практический опыт: -выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности. Уметь: - выполнять сборку узлов и изделий; -выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; - подбирать параметры режима сварки; - выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов; -выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; -выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций. Знать: -правила подготовки металла под сварку; -виды сварных соединений и швов; -формы разделки кромок металла под сварку; -способы и основные приемы сборки узлов и изделий; -способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций; -принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам; -устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры; -правила обслуживания электросварочных аппаратов; -особенности сварки на переменном и постоянном токе; -выбор технологической последовательности наложения швов; -технологии плазменной сварки; -правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке; -технологии сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой; -причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; -виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения.
ПК 7.3.	Выполнять резку простых деталей	Иметь практический опыт: -выполнения резки различных видов металлов в

		различных пространственных положениях. Уметь: -выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов; -выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях; - выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов; -выполнять наплавку нагретых баллонов и труб. Знать: -особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе; -технологию кислородной резки; требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания).
ПК 7.4.	Выполнять наплавку простых деталей	Иметь практический опыт: - выполнения наплавки различных деталей и инструментов. Уметь: -выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; - производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий. Знать: - технологию наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов; - технологию наплавки нагретых баллонов и труб; -технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций.
ПК 7.5.	Осуществлять контроль качества сварочных работ.	Иметь практический опыт: -выполнения контроля качества сварочных работ. Уметь: -производить контроль сварочного оборудования и оснастки; - выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; -выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов; -выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ. Знать: -сущность и задачи входного контроля; входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; -контроль сварочного оборудования и оснастки; -операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;

		-назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов; -способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности; -порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов; - порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ.
--	--	---

4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

4.1 Учебный план

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

08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

Квалификация:- каменщик

- электросварщик ручной сварки

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения 10 мес.

Пояснительная записка

Настоящий учебный план программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж» разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.03.2018 № 178 (Зарегистрировано в Минюсте России 28.03.2018 № 50543);

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

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 г. № 247 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- Письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 г. № 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»;

- Письма Министерства образования и науки РФ, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 14 февраля 2014 г. № 20-68 «О прохождении государственной

итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

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

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

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО»;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка и организации осуществления образовательной деятельности по программам СПО»

- Письма Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 07 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Устава краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж» (далее - Колледж) (утвержден приказом Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края от 21.01.2014 г. №415, согласовано распоряжением Главного управления имущественных отношений Алтайского края от 18.02.2014 г. № 223).

Учебный план включает в себя титульную часть, пояснительную записку, таблицу «Сводные данные по бюджету и времени (в неделях)», таблицу «План учебного процесса» и перечень кабинетов, лабораторий, мастерских для подготовки по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Учебный план составлен с учетом работы в режиме шестидневной учебной недели: (Допускается работа в режиме пятидневной учебной недели):

- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды обязательной аудиторной и внеаудиторной учебной работы;

- максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часа в неделю;

- консультации проводятся вне сетки расписания учебных занятий из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год и не учитываются при расчете объемов учебного времени.

Продолжительность занятий (уроков) – 45 минут.

Допускается проведение занятий по физической культуре парами по 90 минут.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по профессии:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам (полугодиям)

- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

- все виды учебных занятий, количество часов, отводимое на лабораторно-практические занятия, консультации;

- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам (полугодиям);

- проведение государственной итоговой аттестации.

Основная образовательная общепрофессиональная программа предусматривает изучение общепрофессионального и профессионального циклов и разделов:

- физическая культура;

- учебная практика;

- производственная практика;

- промежуточная аттестация;

- государственная итоговая аттестация.

Нормативный срок освоения ОПОП при очной форме на базе среднего общего образования составляет 43 недели.

Лабораторно-практические занятия с использованием лабораторного оборудования, а так же требующие подготовительных работ проводятся концентрировано в течение учебного дня.

Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется на основе устных и письменных ответов по пяти бальной системе.

Консультации по учебным дисциплинам проводятся по графику. Формы проведения консультаций выбираются преподавателем в зависимости от их цели и могут быть групповыми, индивидуальными, устными и письменными.

Учебная практика проводится в мастерских, лабораториях, полигонах. Учебная практика может также проводиться в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и организацией, куда направляются обучающиеся. Продолжительность урока учебной практики устанавливается шесть академических часов с перерывом 10 минут после каждого часа. Учебная практика осуществляется в подгруппах по 12-15 человек и предусматривает проведение уроков как в целом для всей подгруппы так и в форме звеньев или индивидуально.

I семестр:

«Кирпичная кладка по трехрядной системе перевязки швов» в объеме 12 часов на 1 человека изучается учащимися индивидуально.

II семестр:

1. «Работа на тренажерах сварщика по наработке навыков» в объеме 10 часов на человека.

2. «Сварка отрезков труб встык поворотным способом и сварка отрезков труб на вертикальной поверхности горизонтальными швами» также изучается индивидуально в объеме 6 часов на 1 человека.

Производственная практика проводится на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и каждой организацией, куда направляются обучающиеся. Производственная практика может также проводиться на хозрасчетных участках мастерских.

Объем производственной практики составляет шесть часов в день и не должен превышать 36 академических часов в неделю.

Производственная практика завершается сдачей дифференцированного зачета. Задания дифференцированного зачета должны соответствовать требованиям к уровню профессиональных умений, содержащихся в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (выпуск 3) и/или в профессиональных стандартах «Каменщик» и «Сварщик».

Продолжительность промежуточной аттестации одна неделя. Формы и периодичность промежуточной аттестации определены планом учебного процесса:

на основе текущего учета знаний:

со сдачей дифференцированных зачетов:

учебные дисциплины

- ОП.01 Основы материаловедения;
- ОП.03 Основы строительного черчения;
- ОП.02 Основы электротехники;
- ОП.05 Безопасность жизнедеятельности;
- ФК 00 Физическая культура.

учебные практики

- УП.03.01
- УП 03.02
- УП.07.01

производственная практика

- ПП 03.01
- ПП 03.02
- ПП 07.01

со сдачей экзаменов:

учебные дисциплины

- ОП.04 Основы технологии общестроительных работ;
- ОП 06. Охрана труда

профессиональные модули

- ПМ.03 Выполнение каменных работ;
- ПМ.07 Выполнение сварочных работ.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях:

оценка уровня усвоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Государственная итоговая аттестация предусматривает защиту выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

По согласованию с работодателями за счет вариативной части увеличено количество часов на изучение общепрофессиональных дисциплин, МДК и введена дисциплина ОП 06. Охрана труда.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ «Алтайский архитектурно-
строительный колледж»

_____ В.А.Баленко

« _____ » _____ 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

наименование образовательного учреждения

по профессии

08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

Квалификация: каменщик
- электросварщик ручной сварки
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения 10 мес.
на базе среднего общего образования

Согласовано на основе договора о сотрудничестве с предприятиями 1. _____ _____ _____ « _____ » _____ 2019 г. 2. _____ _____ _____ « _____ » _____ 2019 г. 3. _____ _____ _____ « _____ » _____ 2019 г. 4. _____ _____ _____ « _____ » _____ 2019 г.	Утвержден на педагогическом совете Протокол № _____ от _____ 2019 г. Рекомендовано методическим советом Протокол № _____ от _____ 2019 г. Председатель методического Совета Зав. информационно-методическим сектором _____ В.П. Кизилова Рассмотрено на заседании ПЦК по ППКРС и профессионального обучения 08.01.05 «Мастер общестроительных работ», 29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства», 15.01.05 «Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» Протокол № _____ от _____ 2019 г. Председатель ПЦК _____ Батуева РП Согласовано Председатель ПЦК по ППКРС и профессионального обучения, общих естественно-научных дисциплин _____ А.В. Базова Протокол № _____ от _____ 2019 г. Председатель ПЦК по ППКРС и профессионального обучения, общих гуманитарных дисциплин _____ М.И. Кошкарлова Протокол № _____ от _____ 2019 г. Ответственный за составление учебного плана Зам. по УПР _____ В.Н. Закопко
---	--

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
1	2	3	4	5	6	7	8
I курс	20	7	12	1	1	2	43
Всего	20	7	12	1	1	2	43

2. План учебного процесса (для ОПОП СПО)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной программы в академических часах				Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам/триместрам (час. в семестр/триместр)		
			максимальная	самостоятельная учебная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		I курс		
					всего занятий	в т. ч. лаб. и практ.	1 сем./17 нед.	2 сем./22 нед.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
П.00	Общепрофессиональная подготовка	1/4/2	393	128	265	131	111	154	
ОП.01	Основы материаловедения	-,ДЗ	73	23	50	25	34	16	
ОП.02	Основы электротехники	-,ДЗ	54	18	36	18	0	36	
ОП.03	Основы строительного черчения	-,ДЗ	74	24	50	25	34	16	
ОП.04	Основы технологии общестроительных работ	-,Э	84	27	57	27	43	14	
ОП.05	Безопасность жизнедеятельности	-, ДЗ	48	16	32	16	0	32	
ОП.06	Охрана труда	-, Э	60	20	40	20	0	40	
П.00	Профессиональный цикл	0/6/5	1291	192	1099	170	484	615	
ПМ.00	Профессиональные модули	0/6/5	1291	192	1099	170	484	615	
ПМ.03	Выполнение каменных работ	0/4/3	727	107	620	112	424	196	
МДК.03.01	Технология каменных работ	Э	265	85	180	90	136	44	
УП. 03.01	Выполнение каменных работ	ДЗ	108	0	108	0	108	0	
ПП 03.01	Выполнение каменных работ	ДЗ	180	0	180	0	180	0	
МДК 03.02	Технология монтажных работ при возведении каменных зданий	Э	66	22	44	22	0	44	
УП 03.02	Выполнение монтажных работ	-,ДЗ	36	0	36	0	0	36	
ПП 03.02	Выполнение монтажных работ	-,ДЗ	72	0	72	0	0	72	
ПМ.07	Выполнение сварочных работ	0/2/2	564	85	479	95	60	419	
МДК 07.01	Технология ручной электродуговой сварки	Э	276	85	191	95	60	131	
УП. 07.01	Выполнение сварочных работ	ДЗ	108	0	108	0	0	108	
ПП. 07.01	Выполнение сварочных работ	ДЗ	180	0	180	0	0	180	
ФК.00	Физическая культура	3,ДЗ	80	40	40	0	17	23	
Всего		0/10/7	1764	360	1404	279	612	792	
Государственная итоговая аттестация								1	
Консультации на учебную группу 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год Государственная итоговая аттестация: 1 неделя 36 часов Демонстрационный экзамен					Всего	дисциплин и МДК	720	324	396
						учебной практики	252	108	144
						производств практики	432	180	252
						экзаменов	7	1	6

	дифф. зачетов	10	2	8
	зачетов	0	0	0

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и для подготовки по профессии СПО 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

№	Наименование
1.	Кабинеты:
1.1.	Основы строительного черчения;
1.2.	Основы материаловедения;
1.3.	Технологии общестроительных работ;
1.4.	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
2	Лаборатории:
2.1	Информационных технологий
2.2.	Материаловедения
3.	Мастерские
3.1.	Слесарная
3.2.	Для каменных и печных работ;
3.3.	Электрогазосварочная
4.	Полигоны
4.1.	Для монтажных и стропальных работ;
4.2.	Участок для бетонных работ
4.3.	Заготовительный участок
5.	Спортивный комплекс
5.1.	Спортивный зал
5.2.	Спортивная база;
5.3.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
5.4.	Стрелковый тир
6.	Залы

6.1.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
6.2.	Актальный зал

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ «Алтайский архитектурно-

строительный колледж»

_____ В.А.Баленко

« ____ » _____ 2018 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

основной профессиональной образовательной программы

среднего профессионального образования

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

наименование образовательного учреждения

по профессии

08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

Квалификация: - каменщик

электросварщик ручной сварки

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения 2 года 10 мес.

с получением среднего общего образования

[illegible]

4.3. ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл
4.3.1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
ОП 01. Основы материаловедения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 11620 «Газосварщик», 19756 «Электрогазосварщик», 19906 «Электросварщик ручной сварки», 11121 «Арматурщик», 13201 «Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов», 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций», 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять основные свойства материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 73 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 50 часов

самостоятельной работы обучающегося - 23 часа.

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

ОП 01. Основы материаловедения

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	73
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные работы (всего)	6
в том числе:	
лабораторные работы, которые предусматривают деление на подгруппы	-
практические занятия (всего)	25
в том числе:	
практические занятия, которые предусматривают деление на подгруппы	-
контрольные работы	1
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат,	-

расчетно-графическая работа и т.п.).	-
Итоговая аттестация в форме -	<i>диф. зачет</i>

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 01. Основы материаловедения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	Строительные материалы		
Введение	Знакомство с видами строительных материалов и их применением	1	1
Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов	Содержание учебного материала	2	
	Классификация строительных материалов.	1	2
	Требования, предъявляемые к материалам. Работа с таблицей «Основные требования к материалам строительных конструкций»		
	Физические, механические и химические свойства материалов. Таблица «Свойства строительных материалов»		
	Стандартизация материалов.	1	2
	Практические занятия	4	
	ПР№1 Таблица «Требования к материалам»	1	3
	ПР№2 Таблица «Свойства материалов»	1	3
	ПР№3 «Изучение основных свойств строительных материалов»	2	3
	Самостоятельная работа обучающегося	3	3
	Микро- и макроструктура материалов, кристаллические и аморфные тела.		3
Тема 1.2. Виды строительных материалов	Содержание учебного материала	5	
	Природные каменные материалы. Работа с таблицей «Классификация горных пород и их основные технические свойства».	1	2
	Керамические материалы. Составление конспекта «Требования безопасности, предъявляемые к строительным материалам и изделиям».	1	2
	Стекланные материалы. Таблица «Марки строительных материалов»	1	2
	Безобжиговые материалы. Таблица «Классификация и основные виды природных каменных материалов»	2	2
	Строительные пластмассы Таблица «Основные требования по применению искусственных материалов»		2
	Практические занятия	3	
	ПР№4Таблица «Природные каменные материалы »	1	3
	ПР № 5 «Стекланные материалы»	1	3
	ПР№6 «Свойства и применение пластмасс»	1	3
	Самостоятельная работа обучающегося	4	3

	Горные породы и минералы, материалы из горных пород, гипсовые изделия, древесно-цементные изделия.		
Тема 1.3. Строительные растворы	Содержание учебного материала	6	
	Минеральные вяжущие материалы Работа с таблицей «Разновидности портландцемента и применение», «Технические параметры гипса».	1	2
	Заполнители для растворов и бетонов	1	2
	3. Свойства растворных смесей. Таблица «Составы растворов»	1	2
	4. Пластификаторы для растворов Таблица «Марки растворов»	1	2
	5. Растворы для каменной кладки и монтажа железобетонных элементов. Работа с таблицей «Составы и марки растворов»	1	2
	6. Сухие строительные смеси	1	2
	Практические занятия	2	
	ПР№7 «Вяжущие материалы»	1	3
	ПР№8«Растворы для кладки и монтажа»	1	3
	Самостоятельная работа обучающегося	3	
	Классификация глин и песка, специальные виды цемента, крупные и мелкие заполнители		3
Тема 1.4. Бетоны	Содержание учебного материала	7	
	Виды бетонов и их применение.		
	Производство бетонов.	1	2
	Сборный железобетон.	1	2
	Монолитный железобетон.	1	2
	Железобетонные изделия.	1	2
	Маркировка, транспортирование и складирование железобетонных изделий.	2	2
	Контрольная работа №1 «Основные свойства и виды строительных материалов»	1	3
	Практические занятия	4	
	ПР № 9 Таблица«Свойства бетонных смесей и бетонов»	1	3
	ПР № 10 «Виды бетонов»	1	3
	ПР№11 «Изучение разновидностей железобетона и его применение	2	3
	Самостоятельная работа обучающегося: Твердение бетона, легкие бетоны, ячеистые бетоны.	5	3

Тема 1.5. Металлы и металлические изделия	Содержание учебного материала	1	
	Коррозия металлов и защита от нее.	1	2
	Практические занятия	5	
	ПР № 12 Таблица «Свойства металлов»	1	3
	ПР № 13 Таблица «Применение стали»	1	3
	ПР № 14 Зарисовать виды проката	1	3
	ПР № 15 Группы металлов	1	3
	ПР № 16 «Изучение видов металлов и сплавов»	1	3
	Самостоятельная работа обучающегося Низко- средне- и высокоуглеродистые стали. Легирующие элементы.	3	3
Тема 1.6. Изоляционные материалы	Содержание учебного материала	2	
	Теплоизоляционные материалы, их свойства и применение. Работа с таблицей «Теплоизоляционные строительные материалы»	1	2
	Санитарно-технические материалы. Работа с таблицей «Основные требования по применению изоляционных материалов»	1	2
	Практические занятия	8	
	ПР № 17 «Классификация теплоизоляционных материалов»	1	3
	ПР № 18 Классификация акустических материалов	1	3
	ПР № 19 Требования к гидроизоляционным материалам	1	3
	ПР № 20 «Требования к кровельным материалам».	1	3
	ПР № 21 Битумные мастики	1	3
	ПР № 22 Полимеры	1	3
	ПР № 23 «Требования безопасности, предъявляемые к строительным материалам и изделиям»	1	3
	Диф.Зачет	1	
	Самостоятельная работа обучающегося Монтажная теплоизоляция, теплоизоляционные бетоны, пеностекло, пенополистирол	5	3
	Всего часов : макс.учеб./обяз.ауд./ самост.раб.	73/50/23	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

*- рекомендательный вид работы по индивидуальному выбору обучающихся

4. Условия реализации учебной дисциплины ОП 01. Основы материаловедения

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов: Основы материаловедения совмещенного с кабинетом Технологии общестроительных работ и Технологии каменных работ.

Лаборатории: информационных технологий, материаловедения.

Мастерские: для каменных работ, сварочных работ, полигон.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология каменных работ»: доска, учебная литература, образцы строительных материалов (гидроизоляционные, теплоизоляционные, акустические, заполнители, вяжущие, кровельные, кирпичи), технологические карты, стенды «Инструменты каменщика», «Новые материалы», «Квалификационные характеристики», «Каменные работы», «Сварочные работы», «Охрана труда».

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийная установка.

Оборудование мастерской: доска, учебная литература, образцы строительных материалов (заполнители, вяжущие, кирпичи, металл), технологические карты, инструменты каменщика и сварщика, стенды «Системы перевязки швов», «Охрана труда», «Виды сварных соединений», «Сварочное оборудование».

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Попов, К.Н. Материаловедение для каменщиков и монтажников конструкций. М., Высшая школа 2006г.

2. Попов, К.Н. Строительные материалы и изделия. М., Высшая школа 2009г.

3. Смирнов, В.А. Материаловедение. ИЦ «Академия», 2005г..

4. Справочник электрогазосварщика и газорезчика. Чернышов Г.Г., Академия, 2007

Дополнительные источники:

1. Воробьев, С.А. Каменные конструкции и их возведение. Стройиздат. 1989г.

2. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве. Академия. М., 2008г.

3. Неелов, В.А. Иллюстрированное пособие для подготовки каменщиков. Стройиздат. М., 1988г.

Интернет-ресурсы:

- [nicstroy.ru>index.php...](http://nicstroy.ru/index.php...) Москва

- germetik-plus.ru Новосибирск

- [barnaul.ru>offers/others/offer.html...](http://barnaul.ru/offers/others/offer.html...) Барнаул

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная дисциплина разработана 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.

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).

Максимальный объем обязательных аудиторных занятий не должен превышать 36 академических часа в неделю.

Консультации проводятся вне сетки расписания учебных занятий из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год и не учитываются при расчете объемов учебного времени.

Продолжительность аудиторных занятий (уроков) – 45 минут.

Теоретический курс учебных дисциплин общепрофессионального цикла предусматривает проведение уроков, практических занятий.

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

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

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

Теоретический курс предусматривает проведение уроков и практических занятий.

Консультации для обучающихся являются обязательными. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются педагогическими работниками.

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. Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

- подготовку индивидуальных сообщений и докладов;
- подготовку к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий;
- подготовку к практическим занятиям;

Результаты самостоятельных работ оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются в процессе промежуточной аттестации по данному модулю. 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.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся проверяется и оценивается на теоретических занятиях

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается доступом в читальный зал библиотеки и доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

ОП 01. Основы материаловедения

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 и других форм.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
определять основные свойства материалов	Текущий контроль: оценка освоенных умений в ходе выполнения практических заданий и самостоятельной работы, устный опрос и письменный. Промежуточный контроль в форме тестирования, выполнение индивидуальных заданий. Оценка умений работы с ГОСТами, справочной литературой и поиска информации. Визуальное наблюдение, оценка результатов. Решение ситуационных задач.
общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения	Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ Промежуточный контроль в форме тестирования, опрос по индивидуальным заданиям, подготовки докладов, рефератов, презентаций Определение физико-механических и химических свойств по образцам Оценка умений работы с ГОСТами Поиск информации в ИКТ Оценка умений работы со справочной литературой и поиска информации Визуальное наблюдение, оценка результатов, решение ситуационных задач

Аттестация в форме диф.зачета.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

ОП.02.Основы электротехники

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы подготовки по рабочей профессии 08.01.06 «Мастер сухого строительства».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессионального обучения:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться электрифицированным оборудованием.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные сведения электротехники, необходимые для работы с электрооборудованием.

Данная программа участвует в формировании общих компетенций:

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

ОК 2Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 6Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

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

Данная программа участвует в формировании и профессиональных компетенций:

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.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

1.5 максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов,

2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы (всего)	4
в том числе:	
практические занятия (всего)	14
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа и т.п.).</i> - доклады; - сообщения; - подготовка отчетов практических и лабораторных работ	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Основы электротехники

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1 Электрические цепи постоянного тока.				
Тема 1.1 Введение.	Содержание учебного материала		1	
	1.	Основы электротехники.		2
	2.	Связь электротехники с другими науками.		
	3.	Значение и место курса «Электротехника» в подготовке рабочих по отделочным строительным работам.		
Тема 1.2 Понятие о природе электрического тока в металлах.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Понятие об электронной теории строения вещества.		
	2	Электрические заряды, их взаимодействие.		
	3	Электрическое поле.		
	4	Потенциал, разность потенциалов.		
	5	Проводники, диэлектрики, полупроводники.		
	Практические занятия		1	
	1	ПР №1. Расчет скорости движения электронов в металлах.		
Тема 1.3 Физика электрического тока.	Содержание учебного материала		1	2
	1.	Единицы измерения электрических величин.		
	2.	Понятие основных электрических величин.		
	3.	Физика электрического тока.		
Тема 1.4 Электрические цепи постоянного тока.	Содержание учебного материала		1	2
	1	Электрическая энергия		
	2	Электрическая цепь, ее элементы.		
	3	Сила тока и плотность тока. Амперметр.		
	4	Напряжение и ЭДС. Закон Ома.		
	Практические занятия		1	
	1	ПР №2. Построение схем простейших электрических цепей.		

Тема 1.5 Способы соединения приемников и источников электрической энергии.	Содержание учебного материала		6	2
	1	Элементы схем: ветвь, узел, контур.		
	2	Законы Кирхгофа.		
	3	Неразветвленная электрическая цепь. Последовательное соединение пассивных элементов и источников ЭДС. Разветвленная электрическая цепь. Параллельное соединение пассивных элементов.		
	Практические занятия		2	
	1	ПР №3. Решение задач на закон Ома для участка цепи.		
	2	ПР №4. Алгоритм расчета сложной электрической цепи.		
Раздел 2 Магнитные цепи.				
Тема 2.1 Магнитное поле.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Магнетизм.		
	2	Магнитное поле.		
	4	Магнитные материалы.		
	Практические занятия		1	
	1.	ПР №5. Определение магнитных свойств веществ.		
Тема 2.2 Магнитная цепь.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Классификация, элементы и характеристики магнитных цепей.		
	2	Сила, действующая на проводник с током в магнитном поле.		
	3	Электромагнитная индукция, самоиндукция и взаимоиндукция.		
	Практические занятия		1	
	1	ПР №6. Составление таблицы характеристик магнитного поля.		
Раздел 3 Электрические цепи переменного тока.				
Тема 3.1 Переменный электрический ток.	Содержание учебного материала		4	2
	1	Переменный ток. Период, частота, амплитуда и фаза тока.		
	2	Сопротивления в цепи переменного тока.		
	3	Закон Ома для цепи переменного тока.		
	4	Мощность переменного тока, коэффициенты мощности, способы его повышения.		
	Практические занятия		3	

	1	ПР №7. Составление таблицы основных параметров переменного тока.		
	3	ПР №8. Расчет электрических цепей переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью.		
	4	ПР №9. Построение цепи с последовательным включением индуктивной катушки и конденсатора.		
Тема 3.2 Трехфазный ток.	Содержание учебного материала		6	2
	1	Трехфазный переменный ток, его получение. Соединение потребителей звездой и треугольником. Линейные и фазные токи и напряжения.		
	2	Резонанс напряжений.		
	Практические занятия		3	
	1	ПР №10. Построение схем соединения трехфазного генератора и приемника электрической энергии.		
	2	ЛР №1. Измерение активной мощности в трехфазной электрической цепи.		
	3	ЛР №2. Исследование резонанса напряжений.		
Раздел 4. Электротехнические устройства.				
Тема 4.1 Электроизмерительные приборы и электрические измерения.	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Общие сведения об электротехнических устройствах. Виды и методы электрических измерений (прямые и косвенные). Погрешности измерений. Основные характеристики электроизмерительных приборов. Классификация электроизмерительных приборов.		
	2.	Электромеханические измерительные приборы: приборы магнитоэлектрической системы, приборы электромагнитной системы, приборы электродинамической системы, приборы индукционной системы, приборы электростатической системы, приборы термоэлектрической системы. Аналоговые электронные приборы. Цифровые электронные приборы: вольтметр, мультиметр, частотер, фазомер.		
	Практические занятия		2	
	1.	ПР №11. Составление таблицы классификации погрешностей измерений.		
	2.	ЛР №3. Изучение устройства электроизмерительных приборов.		
Тема 4.2 Трансформаторы.	Содержание учебного материала		3	2
	1.	Общие сведения об электрических машинах.		
	2.	Назначение и конструкция трансформаторов.		

	Практические занятия		3	
	1.	ПР №12. Расчет рабочего режима трансформатора.		
	2.	ПР №13. Расчет коэффициента полезного действия трансформатора.		
	3.	ЛР №4. Изучение устройства и принципа работы трансформаторов.		
Раздел 5. Производство, распределение и потребление электрической энергии.				
Тема 5.1 Электрические станции, сети и электроснабжение.	Содержание учебного материала		1	2
	1	Классификация и принцип действия электрических машин.		
	2	Электрические станции: типы станций, доля выработки на них электроэнергии, структурные электрические схемы станций.		
	Практические занятия		1	
	1	ПР №14. Составление таблицы классификации и назначения электрических машин.		
Тема 5.2 Электроснабжение предприятий и населенных пунктов.	Содержание учебного материала		1	2
	1	Электрические сети, распределение электрической энергии. Электроснабжение предприятий и населенных пунктов. Подстанции и распределительные устройства.		
	2	Традиционные источники энергии.		
	3	Передача и распределение электрической энергии.		
Тема 5.3 Электрические и световые характеристики источников света.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Электрические и световые характеристики источников света.		
	2	Типы источников света: лампы накаливания, галогенные лампы накаливания, люминесцентные лампы, натриевые лампы. Требования к освещению рабочей поверхности.		
Итоговая контрольная работа - экзамен				
Всего:			54/36/18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электротехники».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- стенд по охране труда.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска;
- проектор.

Для моделирования и исследования электрических схем и устройств при проведении практикума, выполнении индивидуальных заданий на практических занятиях, а также текущего и рубежного контроля уровня усвоения знаний необходим специализированный компьютерный класс на 12 – 15 рабочих мест, на базе программ Electronics Workbench, PSpice).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ярочкина Г.В., Основы электротехники, М.: «Академия», 2016.
2. Бутырин, П. А. Электротехника. М.: «Академия», 2007.
3. Катаенко Ю.К. «Электротехника»: М.: «Академ-центр», 2010.

Дополнительные источники:

1. Пряшников В.А. «Электротехника в примерах и задачах»(+СД), С-Пб.: «Корона», 2006.
2. Гальперин М.Ф. «Электротехника и электроника», М.: «Форум», 2007.
3. Прошин В.М. «Лабораторно-практические работы по электротехнике», М.: ИРПО, «Академия», 2008.

Интернет-Ресурсы:

1. <http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html> (Сайт содержит информацию по теме «Электрические цепи постоянного тока»).
2. <http://elib.ispu.ru/library/electro1/index.htm> (Сайт содержит электронный учебник по курсу «Общая Электротехника»).
3. <http://ftemk.mpei.ac.ru/elpro/> (Сайт содержит электронный справочник по направлению «Электротехника, электромеханика»).

4. Условия реализации учебной дисциплины

ОП 02 Основы электротехники

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электротехники».

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;
стенд по охране труда.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бутырин П.А. Электротехника. Академия. 2008
2. Ярочкина Г.В. Электротехника. Академия. 2016
3. Сендеев Ю. Электротехника. Феникс. 2008

Дополнительные источники:

1. Пряшников В.А. «Электротехника в примерах и задачах»(+СД), С-Пб.: «Корона», 2006.
2. Гальперин М.Ф. «Электротехника и электроника», М.: «Форум», 2007.
3. Прошин В.М. «Лабораторно-практические работы по электротехнике», М.: ИРПО, «Академия», 2008.

Интернет-ресурсы:

- nicstroy.ru/index.php... Москва
- germetik-plus.ru Новосибирск
- barnaul.ru/offers/others/offer.html... Барнаул

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная дисциплина разработана 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.

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).

Максимальный объем обязательных аудиторных занятий не должен превышать 36 академических часа в неделю.

Консультации проводятся вне сетки расписания учебных занятий из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год и не учитываются при расчете объемов учебного времени.

Продолжительность аудиторных занятий (уроков) – 45 минут.

Теоретический курс учебных дисциплин общепрофессионального цикла предусматривает проведение уроков, практических занятий.

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

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

Теоретический курс предусматривает проведение уроков, практических и лабораторных работ.

Консультации для обучающихся являются обязательными. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются педагогическими работниками.

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

ОП 02. Основы электротехники

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 и лабораторных работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: пользоваться электрифицированным оборудованием; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: основные сведения электротехники, необходимые для работы с электрооборудованием.	практические занятия. индивидуальные практические задания, диф.зачет

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

ОП.03. Основы строительного черчения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 11620 «Газосварщик», 19756 «Электрогазосварщик», 19906 «Электросварщик ручной сварки», 11121 «Арматурщик», 13201 «Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов», 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций», 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, монтажные схемы, схемы производства работ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- требования единой системы конструкторской документации;
- системы проектной документации для строительства;
- основные правила построения чертежей и схем;

- виды нормативно-технической документации;
- виды строительных чертежей, проектов, монтажных схем, схем производства работ;
- правила чтения технической и технологической документации;
- виды производственной документации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 74 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 50 часов,

самостоятельной работы обучающегося - 24 часов.

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

ОП.03. Основы строительного черчения

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные работы (всего)	-
в том числе:	
лабораторные работы, которые предусматривают деление на подгруппы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия (всего)	25
в том числе:	
практические занятия, которые предусматривают деление на подгруппы <i>(если предусмотрено)</i>	-
Контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа и т.п.).</i>	-
Промежуточная аттестация в форме – Дифференцированный зачет	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 03. Основы строительного черчения

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	Уровень освоения
Раздел 1.	Общие правила оформления чертежей	14	
Тема 1.1. Основные сведения по графическому оформлению чертежей	Содержание учебного материала	9	2
	Введение		
	Государственная и международная стандартизация		
	Линии чертежа. Нанесение размеров. Шрифты		
	Практические занятия	4	
	№1 Форматы, штампы		
	№2 Шрифты		
	№3 Нанесение размеров		
	Контрольная работа №1	1	
	Самостоятельная работа обучающегося	6	
	1. Работа с поурочным конспектом 2. Работа с текстом учебника 3. Графические упражнения		
Тема 1.2 Геометрические построения на технических чертежах	Содержание учебного материала	5	
	Геометрические построения		2
	Правила построения сопряжений		
	Практические занятия	2	
	№4 Построение сопряжений		
	Самостоятельная работа обучающегося	2	
	1. Работа с поурочным конспектом 2. Работа с текстом учебника 3. Графические упражнения		
Раздел 2.	Основы проекционного черчения	19	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	15	

Проецирование	АксонOMETрические проекции		2
	Технический рисунок		
	Способ прямоугольного проецирования		
	Эскизы, этапы эскизирования		
	Развертки поверхностей		
	Практические занятия	8	
	№5 Построение аксонOMETрической проекции детали		
	№6 Выполнение технического рисунка детали		
	№7 Выполнение рабочего чертежа детали		
	№8 Построение разверток поверхностей		
	Самостоятельная работа обучающегося	6	
	1. Работа с поурочным конспектом 2. Работа с текстом учебника 3. Графические упражнения		
Тема 2.2 Сечения и разрезы	Содержание учебного материала	4	
	Разрезы простые и сложные, сечения		2
	Практические занятия	2	
	№9. Чтение сечений, простых и сложных разрезов		
	Самостоятельная работа обучающегося	2	
	1. Работа с поурочным конспектом 2. Работа с текстом учебника 3. Графические упражнения		
Раздел 3	Основы строительного черчения	15	
Тема 3.1 Особенности оформления строительных чертежей. Строительные чертежи	Содержание учебного материала	6	
	Общее знакомство с системой проектной документации для строительства		2
	Условные графические обозначения строительных материалов		
	Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, спецификации		
	Практические занятия	1	
	№10 Составление экспликации помещений		
	Самостоятельная работа обучающегося	2	

	1. Работа с поурочным конспектом 2. Работа с текстом учебника 3. Графические упражнения		
Тема 3.2 Архитектурно-строительные чертежи	Содержание учебного материала	7	
	Назначение, состав проекционных изображений		2
	Чертежи планов зданий, фундаментов		
	Чертежи фасадов, разрезов		
	Практические занятия	3	
	№11 Вычерчивание плана фундамента		
	№12 Чтение архитектурно-строительных чертежей		
	Самостоятельная работа обучающегося	2	
	1. Работа с поурочным конспектом 2. Работа с текстом учебника 3. Графические упражнения		
Тема 3.3 Чертежи и схемы по изучаемой профессии	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	№13 Чтение схем производства работ по изучаемой профессии		
	№14 Чтение чертежей кирпичной кладки		
	Самостоятельная работа обучающегося	4	
	1. Работа с поурочным конспектом 2. Работа с текстом учебника 3. Графические упражнения		
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2	
	Всего часов : макс.учеб./обяз.ауд./ самост.раб.	74/50/24	

3. Условия реализации учебной дисциплины

ОП 03. Основы строительного черчения

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета черчение.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя; ученические чертежные столы и стулья на 25 мест; учебная, справочная, нормативная литература; стенды (план и разрез крупноблочного жилого дома, вертикальные разрезы стен, виды столярно-плотничных соединений, условные обозначения швов сварных соединений, сборочный чертеж, условные графические обозначения материалов в сечениях); электронные плакаты; натуральные образцы столярно-плотничных изделий.

Технические средства обучения: интерактивная доска, мультимедийная установка.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Строительное черчение: учебник для нач.проф.образования / Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев, В.И. Тельной — М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 336 с.

Дополнительная литература:

2. Короев Ю.И. Черчение для строителей: Учеб. для проф. учеб. заведений. - М.: Высш.шк., Изд.центр «Академия», 2001. - 256 с.
3. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: Учебник для профессиональных учебных заведений. - М.: Высшая школа; Издательский центр «Академия», 2000. - 224 с.
4. Орехов Н.Н. Производственная графика: Учеб. для СПТУ — М.: Высш.шк., 1988. - 192 с.

Интернет-Ресурсы:

1. window.edu.ru»Единое окно»Каталог»Черчение
2. slovari.yandex.ru
3. [autocad-master.ru»index.php...](http://autocad-master.ru/index.php...)

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная дисциплина разработана на основе компетентностного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, анализа производственных ситуации и т.д.

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).

Теоретический курс общепрофессионального цикла предусматривает проведение уроков, практических занятий.

Под практическими понимаются занятия, на которых выполняются графические работы, а также упражнения в чтении чертежей. Целевое назначение практических занятий состоит в углублении и закреплении знаний, формировании

умений и навыков в выполнении чертежей, чтении чертежей и схем. Практические занятия являются составной частью изучаемого курса. Структурно практические занятия состоят из нескольких этапов: подготовительного, включающего проверку готовности обучающегося или объяснение преподавателем порядка выполнения учебных заданий; основного, в течении которого осуществляется практическая деятельность обучающихся по выполнению графических работ или чтению чертежей; заключительного, на котором подводятся итоги и дается задание на самостоятельную работу во внеучебное время.

Перечень практических занятий

№ п/п	Название практического занятия	Количество часов
1	№1. Форматы, штампы;	1
2	№2. Шрифты	1
3	№3. Нанесение размеров;	2
4	Контрольная работа №1	1
5	№4. Построение сопряжений;	2
6	№5. Построение аксонометрической проекции детали;	1
7	№6. Выполнение технического рисунка детали;	2
8	№7. Выполнение рабочего чертежа детали;	2
9	№8. Построение разверток поверхностей;	2
10	№9. Чтение сечений, простых и сложных разрезов;	2
11	№10. Составление экспликации помещений;	1
12	№11. Вычерчивание плана фундамента;	2
13	№12. Чтение архитектурно-строительных чертежей;	2
14	№13. Чтение схем производства работ по изучаемой профессии;	1
15	№14. Чтение чертежей кирпичной кладки;	1
16	Дифференцированный зачет	2

На практических занятиях обучающиеся также выполняют письменные контрольные работы.

Задания для промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета выполняются на практическом занятии.

Практические занятия по курсу предполагают самостоятельную работу обучающихся. Соответственно подготовка к этим занятиям более сложная, она требует выполнения внеаудиторных заданий.

Задания для внеаудиторной самостоятельной работы направлены на закрепление навыков выполнения чертежей и чтения чертежей и схем по получаемой профессии, разрабатываются преподавателем и оцениваются в соответствии с критериями оценки изложенными в методических указаниях к практическим занятиям и организации самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине ОП.03. Основы строительного черчения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП 03. Основы строительного черчения

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

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – применять масштабы; – выполнять технические рисунки, эскизы, чертежи деталей и изделий; – читать строительные чертежи	Текущий контроль: оценка освоенных умений в ходе выполнения практических заданий, самостоятельной работы, устного опроса. Промежуточный контроль в форме тестирования, выполнение индивидуальных заданий. Оценка умений работы с ГОСТами, справочной литературой и поиска информации. Визуальное наблюдение, оценка результатов.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – правила нанесения размеров, виды проекций, правила оформления и обозначения сечений, условно-графические обозначения; – правила выполнения эскизов и технических рисунков; – виды строительных чертежей, правила их оформления и масштабы.	Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ. Промежуточный контроль в форме тестирования, опрос по индивидуальным заданиям. Оценка умений работы с ГОСТами. Поиск информации средствами коммуникационных технологий. Оценка умений работы со справочной литературой и поиска информации. Визуальное наблюдение, оценка результатов, решение ситуационных задач

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется на основе дифференцированного зачета

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

ОП.04. Основы технологии общестроительных работ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 11620 «Газосварщик», 19756 «Электрогазосварщик», 19906 «Электросварщик ручной сварки», 11121 «Арматурщик», 13201 «Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов», 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций», 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов;
- читать инструкционные карты и карты трудовых процессов;
- классификацию строительных машин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды общестроительных работ;
- классификацию зданий и сооружений;
- элементы зданий;
- строительные работы и процессы;
- инструкционные карты и карты трудовых процессов;
- основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих.
- читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, монтажные схемы, схемы производства работ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 84 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 57 часов,

самостоятельной работы обучающегося - 27 часов.

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

ОП.04. Основы технологии общестроительных работ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	57
в том числе:	
лабораторные работы (всего)	-
в том числе:	
лабораторные работы, которые предусматривают деление на подгруппы (<i>если предусмотрено</i>)	-
практические занятия (всего)	27
в том числе:	
практические занятия, которые предусматривают деление на подгруппы (<i>если предусмотрено</i>)	-
Контрольные работы	1
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	27
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (<i>если предусмотрено</i>)	-
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа и т.п.).</i>	-
Итоговая аттестация в форме – экзамен	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04. Основы технологии общестроительных работ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.			
Введение	Знакомство с видами строительно-монтажных работ и организацией труда.	1	2
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	9	
Виды строительных работ.	Погрузочно-разгрузочные работы .Таблица «Основные виды строительных работ»	2	2
	Земляные работы. Таблица «Основные виды строительных работ»	2	2
	Свайные работы. «Порядок возведения зданий и сооружений».	2	2
	Кровельные работы. Работа с учебником, написание конспекта.	2	2
	Отделочные работы.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	3
	Способы разработки грунта, разработка грунта в зимнее время. Виды свай. Виды кровельных материалов.		
Тема 1.2	Содержание учебного материала	2	
Классификация зданий и сооружений.	Общие сведения о зданиях и сооружениях. Работа по плакату.	1	2
	Одноэтажные промышленные здания и многоэтажные здания из сборного железобетона. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	Практические занятия	8	
	Сведения о зданиях и сооружениях. ПР№1 Работа по плакату «Элементы здания»	1	3
	ПР№2 Конструктивно-архитектурные элементы зданий	1	3
	ПР№3 Зарисовать схемы формы крыш, полов, видов фундаментов	2	3
	ПР№4 Конструктивные схемы зданий.	1	3
	ПР№5 Зарисовка конструктивных схем зданий из учебника.	1	3

	ПР№6Зарисовка схем промышленных зданий	1	3
	ПР№7 Преимущества и недостатки металлоконструкций	1	3
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Унифицированные сборные элементы балочного железобетонного каркаса колонн. Многоэтажное здание с безбалочным каркасом. Конструктивные схемы каркасов.		3
Тема 1.3 Организация строительного производства.	Содержание учебного материала	3	
	Типизация и унификация в строительстве.	1	2
	Организационные формы управления строительством.	1	2
	Индустриальные методы строительства.	1	2
		7	
	ПР№ 8 Графики и схемы, поясняющие методы производства работ.	1	3
	ПР№ 9 Сетевые графики времени и работы.	1	3
	ПР№ 10 Внутриплощадочные подготовительные работы.	1	3
	ПР№11 Работа с проектно-сметной документацией	1	3
	ПР№12 ППР и ПОС.	2	3
	ПР№13 Планы производства работ.	1	3
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
	Назначение и состав проекта производства работ. Хозяйственный и порядный способ капитального строительства. Взаимоотношения между подрядчиком и заказчиком. Сетевое планирование и стройгенплан.		3
Тема 1.4 Общие сведения о строительном производстве и строительных процессах.	Содержание учебного материала	7	
	Понятие строительного производства и строительных процессов. Работа по плакату генплан.	2	2
	Строительные рабочие. Бригады и звенья.	2	2
	Квалификация рабочих.	1	2
	Организация труда, прогрессивные формы организации труда рабочих. Просмотр фильма	2	2

	Практические занятия	7	
	ПР№14 ЕТКС. Работа с документацией	2	3
	ПР№15СНиП. Работа с документацией	2	3
	ПР№16 Технологические карты	2	3
	ПР№17 Инструкционные карты	1	3
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
	Квалификационные разряды рабочих, ЕТКС. Монтажно-укладочные процессы.		3
Тема 1.5 Основные сведения о строительной технике.	Содержание учебного материала	8	
	Машины и механизмы для земляных работ. Работа с учебником написание конспекта	1	2
	Машины и механизмы для свайных работ. Работа с учебником написание конспекта	1	
	Машины и механизмы для каменных работ. Работа по плакату	1	2
	Машины и механизмы для бетонных работ. Работа по плакату	1	
	Машины и механизмы для кровельных работ.	1	2
	Машины и механизмы для отделочных работ.	1	2
	Машины и механизмы для монтажных работ.	1	2
	Машины и механизмы для погрузочно-разгрузочных работ. Таблица «Разновидности грузоподъемных кранов».	1	2
	Практические занятия	7	
	ПР№18 Работа с учебником	1	3
	ПР№19 Машины для забивки свай	1	3
	ПР№20 Виброуплотнители	1	3
	ПР21 Классификация грузозахватных устройств	1	3
	ПР№22 Классификация погрузочно-разгрузочных машин	1	3
	Контрольная работа №1 «Основные виды строительных работ»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
	Подъемно-транспортное оборудование. Внешний и внутривозвращаемый транспорт. Установки для разработки глубоких траншей.		3

	Всего часов : макс.учеб./обяз.ауд./ самост.раб.	84/57/27	
--	--	-----------------	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

- рекомендательный вид работы по индивидуальному выбору обучающихся

4. Условия реализации учебной дисциплины

ОП.04. Основы технологии общестроительных работ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов:

Технологии общестроительных работ совмещенного с кабинетом Основы материаловедения и Технологии каменных работ.

Лаборатории: информационных технологий; материаловедения.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология каменных работ»: доска, учебная литература, образцы строительных материалов (гидроизоляционные, теплоизоляционные, акустические, заполнители, вяжущие, кровельные, кирпичи), технологические карты, стенды «Инструменты каменщика», «Новые материалы», «Квалификационные характеристики», «Каменные работы», «Сварочные работы», «Охрана труда».

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийная установка.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской(для каменных и сварочных работ): доска, учебная литература, образцы строительных материалов (заполнители, вяжущие, кирпичи, металл), технологические карты, инструменты каменщика и сварщика, стенды « Системы перевязки швов», «Охрана труда», «Виды сварных соединений», «Сварочное оборудование».

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сугробов Н.П. Общестроительные работы Академия. М., - 2008г
2. Борилов, Л.Н. Организация и технология строительных каменных работ. Академкнига. М., 2005г.
3. Чичерин, И.И. Общестроительные работы. ПрофОбрИздат. М., 2008г.
4. Никитин В.Я. Организация и технология строительных каменных работ. М., Академкнига/учебник. 2005

Дополнительные источники:

1. Воробьев, С.А. Каменные конструкции и их возведение. Стройиздат. 1989г.
2. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве. Академия. М., - 2008г.
4. Афанасьев А.А. Возведение зданий и сооружений из железобетона. М., Стройиздат, 1990
5. Устименко В.К. Инструкционно-технологические карты на монтаж конструкций гражданских зданий. М., Высшая школа. 2001г.

Интернет ресурсы:

1. [nicstroy.ru>index.php...](http://nicstroy.ru/index.php...) Москва
2. germetik-plus.ru Новосибирск
3. [barnaul.ru>offers/others/offer.html...](http://barnaul.ru/offers/others/offer.html...) Барнаул

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

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

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).

Максимальный объем обязательных аудиторных занятий не должен превышать 36 академических часа в неделю.

Консультации проводятся вне сетки расписания учебных занятий из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год и не учитываются при расчете объемов учебного времени.

Продолжительность аудиторных занятий (уроков) – 45 минут.

Теоретический курс учебных дисциплин общепрофессионального цикла предусматривает проведение уроков, практических занятий.

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

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

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

Теоретический курс предусматривает проведение уроков и практических занятий.

Консультации для обучающихся являются обязательными. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются педагогическими работниками.

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. Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

- подготовку индивидуальных сообщений и докладов;
- подготовку к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий;
- подготовку к практическим занятиям;

Результаты самостоятельных работ оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются в процессе промежуточной аттестации по данному модулю. 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.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся проверяется и оценивается на теоретических занятиях

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается доступом в читальный зал библиотеки и доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

ОП.04. Основы технологии общестроительных работ

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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: -составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов; -читать инструкционные карты и карты трудовых процессов.	Текущий контроль: оценка освоенных умений в ходе выполнения практических заданий и самостоятельной работы, устный опрос и письменный. Промежуточный контроль в форме тестирования, выполнение индивидуальных заданий. Оценка умений работы с ГОСТами, справочной литературой и поиска информации. Визуальное наблюдение, оценка результатов. Решение ситуационных задач.
знать: -виды общестроительных работ; классификацию зданий и сооружений; -элементы зданий; -строительные работы и процессы; инструкционные карты и карты трудовых процессов; -основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих; -классификацию строительных машин.	Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ Промежуточный контроль в форме тестирования, опрос по индивидуальным заданиям, подготовки докладов, рефератов, презентаций Составление технологической последовательности возведения зданий всех типов; Оценка умений работы с ГОСТами Поиск информации в ИКТ

	Оценка умений работы со справочной литературой и поиска информации Визуальное наблюдение, оценка результатов, решение ситуационных задач
--	---

Итоговая аттестация по дисциплине осуществляется на основе – экзамен.

Паспорт рабочей программы дисциплины ОП.05 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Безопасность жизнедеятельности является частью ППКРС, в соответствии с ФГОС по профессии Мастер общестроительных работ.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном обучении по программам подготовки, переподготовки и повышения квалификации по рабочим профессиям 11620 «Газосварщик», 19756 «Электрогазосварщик», 19906 «Электросварщик ручной сварки», 11121 «Арматурщик», 13201 «Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов», 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций», 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Основная цель учебной дисциплины ОП.05. Безопасность жизнедеятельности - безопасное поведение человека на производстве, а также в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; здоровье и здоровый образ жизни; государственная система защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; обязанности граждан по защите государства.

В результате освоения учебной 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 профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения учебной 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;
- основные виды вооружения организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям 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 48 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные работы (всего)	
в том числе:	
лабораторные работы, которые предусматривают деление на подгруппы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия (всего)	16
в том числе:	
практические занятия, которые предусматривают деление на подгруппы <i>(если предусмотрено)</i>	-
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа и т.п.).</i>	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1 Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях				
Тема 1.1 Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия	Содержание учебного материала		3	
	1.	Обеспечение устойчивости экономики при воздействии техногенных и природных чрезвычайных ситуациях.		2
	Практические занятия:		2	
	1.	Практическая работа №1. Мероприятия по защите рабочих и служащих в условиях чрезвычайных ситуаций.		
	2.	Практическая работа .№2 . Мероприятия по обеспечению защиты основных производственных фондов		
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	1.	Доклад, сообщение, презентации по выбору обучающихся по теме: Изучение правил поведения и действия населения при техногенных и природных ЧС.*		

терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	2.	Доклад, сообщение, презентации по выбору обучающихся по теме: «Изучение алгоритма действий населения в условиях заражения сильнодействующими ядовитыми веществами».*		
Тема 1.2 Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Последствия опасностей в профессиональной деятельности и в быту		2
	2.	Принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей		
	Практические занятия:		2	
	1.	Практическая работа №3. Профилактические меры для снижения уровня опасностей в профессиональной деятельности.		
	2.	Практическая работа №4. Мероприятия по защите населения при воздействии неблагоприятных факторов окружающей среды		
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	1.	Доклад, сообщение, презентации по выбору обучающихся по теме: «Изучение правил безопасности при обращении с оружием, на транспорте, со сжиженными газами».*		
	2.	Доклад, сообщение, презентации по выбору обучающихся по теме: «Изучение мероприятий по безопасности при работе с электрическим током, на высоте, в неблагоприятной окружающей среде»*		
Тема 1.3	Содержание учебного материала		4	

Задачи и основные мероприятия Гражданской обороны	1.	Задачи и основные мероприятия Гражданской обороны		2
	2.	Понятия об оружии массового поражения		
	Практические занятия:		2	
	1.	Практическая работа №5. Правила оповещения населения о чрезвычайных ситуациях		
	2.	Практическая работа №6. Определение радиоактивного заражения местности		
	Самостоятельная работа обучающегося:		1	
	1.	Доклад, сообщение, презентации по выбору обучающихся по теме : «Изучение способов оповещения населения об угрозе жизни и здоровья людей и о порядке их действий в сложившейся обстановке»*		
Тема 1.4 Способы защиты населения об оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.	Содержание учебного материала:		4	2
	1.	Организация защиты от оружия массового поражения на объектах экономики		
	2.	Первичные средства пожаротушения. Правила и способы спасения людей		
	Практические занятия:		2	
	1.	Практическая работа №7. Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения		
	2.	Практическая работа №8. Применение средств пожаротушения		
	Самостоятельная работа обучающегося:		2	

	1.	Доклад, сообщение, презентации по выбору обучающихся по теме : «Изучение правил, приемов и способов применения первичных средств в пожаротушении»*		
Раздел 2.Оказание первой помощи				
Тема 2.1 Виды ран. Оказание первой помощи при ранениях и острой сердечной недостаточности.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Виды ран. Способы обработки ран		2
	2.	Сердечный приступ и его признаки		
	Практические занятия:		2	
	1.	Практическая работа №9. Способы остановки кровотечения		
	2.	Практическая работа №10. Оказание первой помощи при остановке сердца и инсульте		
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	1.	Доклад, сообщение, презентации по выбору обучающихся по теме: « Изучение правил наложения повязок при травмировании и ранении различных участков тела»*		
Тема 2.2 Оказание первой помощи при черепно-мозговой травме.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Виды черепно-мозговой травмы		2
	2.	Признаки, наблюдающиеся при ушибе и сотрясении головного мозга, общей контузии		
	Практические занятия:		2	

	1.	Практическая работа №11. Оказание первой помощи при черепно-мозговой травме		
	2.	Практическая работа №12. Наложение повязок на повреждение головы человека		
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	1.	Доклад, сообщение, презентации по выбору обучающихся по теме : «Изучение признаков черепно-мозговой травмы».*		
Тема 2.3 Оказание первой помощи при травмах груди, живота, в области таза, при повреждении позвоночника.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Общие правила оказания первой помощи		2
	2.	Виды травмирования. Системы травм		
	Практические занятия:		2	
	1.	Практическая работа №13. Оказание первой помощи при травмах груди и живота		
	2.	Практическая работа №14. Оказание первой помощи при повреждении позвоночника		
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	1.	Доклад, сообщение, презентации по выбору обучающихся по теме : «Изучение правил первой помощи при отравлениях».*		
Раздел 3 Организация и порядок призыва граждан на военную службу. Основные				

виды вооружения.			
Тема 3.1 Призыв граждан на военную службу	Содержание учебного материала	5	
	1. Организация воинского учета		2
	2. Порядок призыва граждан на военную службу		
	3. Порядок прохождения военной службы по призыву		
	Практические занятия.	2	
	1 Практическая работа № 15. Основные виды вооружения Сухопутных войск и Военно-Морского Флота.		
	2 Практическая работа № 16 . Порядок призыва граждан на военную службу		
	Самостоятельная работа обучающегося	2	
	1. Доклад, сообщение, презентации по выбору обучающихся по теме: «Составить перечень требований, которым должен отвечать призывник».*		
	Дифференцированный зачет	1	
Всего:		48/32/16	

1. *- рекомендательный вид работы по индивидуальному выбору обучающихся

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины ОП.05 Безопасность жизнедеятельности требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Оборудование учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда»: доска, учебная литература.

Технические средства обучения:

компьютер,

мультимедийная установка.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности. Учебник, Москва Издательский центр «Академия», 2016;

2. Обливин В.Н. и др., Охрана труда на деревообрабатывающих предприятиях, Учебное пособие, Москва «Академия», 2005(не переизд.)

3. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе». М. «Эксто». 2010г

4. Федеральный закон «О статусе военнослужащего» М. «Эксто». 2010г

5. Общевоинские уставы Вооруженных сил РФ. М. «Эксто». 2010г

6. Конституция РФ. Государственные символы России. Новосибирск. Изд-во 2010г.

Интернет – ресурсы:

1. alleng.ru ОБЖ

2. kuhta.clan.su

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная дисциплина ОП.05 Безопасность жизнедеятельности разработана на основе компетентностного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе новых педагогических технологий: с применением электронных образовательных ресурсов, технология «метод проектов», «кейс-технология», ролевые и игровые технологии, обучение в команде, индивидуальные и групповые проекты, решение производственных ситуационных задач в сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой.

Теоретический курс учебной дисциплины ОП.05 Безопасность жизнедеятельности предусматривает проведение уроков и практических занятий.

Реализация содержания образовательной дисциплины ОП.05 «Безопасность жизнедеятельности» предусматривает учебные занятия, самостоятельную работу, выполнение индивидуального проекта.

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

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

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

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» или « Лабораторная работа № 1»- « ЛР № 1».

Результаты самостоятельных работ оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются в процессе промежуточной аттестации по данной дисциплине. Контроль и оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся 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 обучающихся 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.

Максимальный объем обязательных аудиторных занятий не должен превышать 36 академических часа в неделю.

Продолжительность аудиторных занятий (уроков) – 45 минут.

Консультации по учебным дисциплинам проводятся по графику. Формы проведения консультаций выбираются преподавателем в зависимости от их цели и могут быть групповыми, индивидуальными, устными и письменными.

Реализация учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация и т.д.).

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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ Промежуточный контроль в форме тестирования, выполнение индивидуальных заданий, подготовка докладов, рефератов, презентаций
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;	Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических занятий - промежуточный контроль осуществляется

	в форме тестирования; выполнение индивидуальных заданий - визуальное наблюдение.
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических занятий - промежуточный контроль осуществляется в форме тестирования; выполнение индивидуальных заданий - визуальное наблюдение.
- применять первичные средства пожаротушения;	Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических занятий - промежуточный контроль осуществляется в форме тестирования; выполнение индивидуальных заданий - визуальное наблюдение.
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;	Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических занятий - промежуточный контроль осуществляется в форме тестирования; выполнение индивидуальных заданий - визуальное наблюдение.
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;	Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических занятий - промежуточный контроль осуществляется в форме тестирования; выполнение индивидуальных заданий - визуальное наблюдение.
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности, экстремальных условиях военной службы;	Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических занятий - промежуточный контроль осуществляется в форме тестирования; выполнение индивидуальных заданий - визуальное наблюдение.
- оказывать первую помощь пострадавшим;	Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических занятий - промежуточный контроль осуществляется в форме тестирования; выполнение индивидуальных заданий - визуальное наблюдение.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных	-Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ -Промежуточный контроль в форме: тестирования, опрос по индивидуальным заданиям, подготовки докладов, рефератов,

чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	презентаций -Поиск информации в ИКТ -Визуальное наблюдение - оценка результатов.
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;	-Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ -Промежуточный контроль в форме: тестирования, опрос по индивидуальным заданиям, подготовки докладов, рефератов, презентаций -Поиск информации в ИКТ -Визуальное наблюдение - оценка результатов.
- основы военной службы и обороны государства;	-Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ -Промежуточный контроль в форме: тестирования, опрос по индивидуальным заданиям, подготовки докладов, рефератов, презентаций -Поиск информации в ИКТ -Визуальное наблюдение - оценка результатов.
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	-Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ -Промежуточный контроль в форме: тестирования, опрос по индивидуальным заданиям, подготовки докладов, рефератов, презентаций -Поиск информации в ИКТ -Визуальное наблюдение - оценка результатов.
- способы защиты населения от оружия массового поражения;	-Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ -Промежуточный контроль в форме: тестирования, опрос по индивидуальным заданиям, подготовки докладов, рефератов, презентаций -Поиск информации в ИКТ -Визуальное наблюдение - оценка результатов.
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	-Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ -Промежуточный контроль в форме: тестирования, опрос по индивидуальным

	заданиям, подготовки докладов, рефератов, презентаций -Поиск информации в ИКТ -Визуальное наблюдение - оценка результатов.
- основные виды вооружения организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;	-Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ -Промежуточный контроль в форме: тестирования, опрос по индивидуальным заданиям, подготовки докладов, рефератов, презентаций -Поиск информации в ИКТ -Визуальное наблюдение - оценка результатов.
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	-Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ -Промежуточный контроль в форме: тестирования, опрос по индивидуальным заданиям, подготовки докладов, рефератов, презентаций -Поиск информации в ИКТ -Визуальное наблюдение - оценка результатов.
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	-Оценка усвоенных знаний в ходе выполнения практических работ -Промежуточный контроль в форме: тестирования, опрос по индивидуальным заданиям, подготовки докладов, рефератов, презентаций -Поиск информации в ИКТ -Визуальное наблюдение - оценка результатов.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является дифференцированный зачет.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС, в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ». Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 11620 «Газосварщик», 19756 «Электрогазосварщик», 19906 «Электросварщик ручной сварки», 11121 «Арматурщик», 13201 «Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов», 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций», 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- выполнять устройство временных ограждений и тротуаров на строительной площадке, правильно складировать материалы;
- использовать сигнальные цвета и знаки безопасности;
- безопасно для жизни и здоровья выполнять столярно-монтажные и отделочные работы;
- безопасно работать с электрифицированным инструментом и на станках;
- обезопасить себя от поражения электрическим током;
- обеспечивать пожарную безопасность на производстве;
- оказывать первую доврачебную помощь.

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

- виды инструктажей;
- нормативные документы по охране труда;
- виды контроля над соблюдением законодательных нормативных актов по охране труда;
- устройство ограждений, освещений, временных дорог, коммуникаций;
- правила складирования материалов;
- требования охраны труда при столярно-плотничных, монтажных и отделочных работах;
- правила безопасной эксплуатации строительных машин, механизмов, электроинструментов и деревообрабатывающих станков;
- основные меры защиты от поражения электрическим током;
- основы пожарной безопасности;
- несчастные случаи на производстве и их расследование.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов

2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные работы (всего)	0
в том числе:	
лабораторные работы, которые предусматривают деление на подгруппы <i>(если предусмотрено)</i>	*
практические занятия (всего)	20
в том числе:	

практические занятия, которые предусматривают деление на подгруппы <i>(если предусмотрено)</i>	*
контрольные работы	0
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	*
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа и т.п.).</i>	*
Итоговая аттестация в форме экзамен	*

Во всех ячейках со звездочкой () следует указать объем часов.*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Содержание учебного материала		
Введение	Роль службы охраны труда в строительно-монтажных организациях.	1	1
Тема 1.1. Основы законодательства об охране труда	1.«Основы законодательства РФ об охране труда». «Об охране труда в Алтайском крае». Общие положения.	4	2
	2.Органы надзора за охраной труда.		
	3.Права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Гарантии прав работников в области охраны труда.		
	Практическая работа	2	3
	№1. Составление таблицы льгот в области охраны труда. Составление схемы «Права и гарантии работников на труд»	1	
	№2. Вычерчивание схемы «Обобщенная структура управления охранной труда в России».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	«Составление таблицы терминов и определений в области охраны труда»		
Тема 1.2. Организация и управления охраной труда в строительстве	Содержание учебного материала	4	2
	1.Организация службы охраны труда.		
	2.Обязанности работодателей по обеспечению безопасных и здоровых условий труда.		
	3.Функции руководителей и специалистов по обеспечению охраны труда на предприятии.		
	4.Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда.		
	5.Обучение и профессиональная подготовка по охране труда.		
	Практическая работа	1	
	№3. Вычерчивание схемы «Ведомственно-общественный контроль за охранной	1	

	труда». «Управление охраной труда в строительной организации»		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
	1.Планирование и финансирование мероприятий по охране труда.		
	2.Медицинские осмотры рабочих и служащих.		
Тема 1.3. Производственный травматизм	Содержание учебного материала	7	2
	1.Несчастные случаи на производстве		
	2.Расследование несчастных случаев на производстве.		
	3.Порядок расследования несчастных случаев.		
	4.Возмещение вреда. Причиненного работникам увечья или профессиональным заболеванием.		
	Практическая работа	5	
	№4. Таблица «Классификация несчастных случаев»	1	
	№5. Деловая игра «Расследование несчастного случая на производстве»	2	
	№6. Вычерчивание схемы строительной площадки	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1.Определение тяжести несчастных случаев на производстве.		3
	2.Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.		
Тема 1.4. Требования безопасности, предусмотренные в технической документации по организации строительства. (для строителей)	Содержание учебного материала	3	2
	1.Основные проектные решения по безопасности труда в организационно-технологической документации в строительстве.		
	2.Требования безопасности, предусматриваемые при разработке стройгенплана.		
	3.Цвета сигнальные и знаки безопасности.		
	4.Требования безопасности к организации рабочего места.		
	Практическая работа	1	
	№7. Разработка памяток по охране труда при выполнении монтажных и каменных работ	1	

	Самостоятельная работа обучающихся	3	3
	1.Требования безопасности к организации работ в неблагоприятных погодных условиях		
Тема 1.5. Техника безопасности при производстве строительно-монтажных работ	Содержание учебного материала	4	2
	1.Безопасная организация работ нулевого цикла		
	2.Требования безопасности при выполнении каменных работ		
	3.Правила складирования материалов на строительной площадке		
	4.Требования безопасности при выполнении монтажных работ		
	Практическая работа	1	
	№8. Таблица «Допустимая крутизна откоса выемок грунтов»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	3
	1.Таблица «Причины несчастных случаев при выполнении каменных работ способы их устранения».		
Тема 1.6. Безопасная эксплуатация технологической оснастки и ручного электрифицированного инструмента	Содержание учебного материала	5	2
	1.Требования безопасности при выполнении работ на высоте		
	2.Безопасная работа с ручным инструментом и оборудованием для его заточки		
	3.Безопасная эксплуатация ручных электрических машин		
	4.Требования безопасности при выполнении электросварочных работ		
	Практическая работа	3	
	№9. Выполнение таблицы «Требования безопасности при эксплуатации лесов, подмостей, лестниц»	1	
	№10. Разработка памяток при работе с ручным инструментом	1	
	№11. Разработка памяток при выполнении электросварочных работ	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	3
	1.Реферат на тему с использование Интернет-ресурсов «Средства индивидуальной защиты при производстве каменных работ».		
Тема 1.7.	Содержание учебного материала	2	2

Электробезопасность на строительной площадке	1.Воздействие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека.		
	2.Основные меры защиты от поражения электрическим током.		
	Практическая работа	1	
	№12. Таблица «Классификация помещений и видов работ по степени опасности поражения электрическим током»	1	
	Самостоятельная работа	2	3
	1.Анализ опасности поражения людей электрическим током.		
	2.Понятие о замыкании на земле и о зоне растекания тока.		
	3.Реферат на тему с использование Интернет-ресурсов «Средства индивидуальной защиты при работе с установками напряжением до 1000 В».		
Тема 1.8. Пожарная безопасность	Содержание учебного материала	5	2
	1.Основные понятия. Классификация объектов по взрывопожароопасности.		
	2.Первичные средства тушения пожаров.		
	Практическая работа	3	
	№ 13. Заполнить таблицу «Классификация объектов по взрывоопасности»	1	
	№14.Изучение устройства и принципа работы огнетушителей	1	
	№15.Разработка плана эвакуации при пожаре.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
	Реферат на тему с использование Интернет-ресурсов Средства тушения		
Тема 1.9. Первая помощь при несчастных случаях	Содержание учебного материала	5	2
	1.Первая помощь при поражении электрическим током.		
	2.Первая помощь при ожогах. Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок. Переноска и перевозка пострадавшего.		
	Практическая работа.	3	

	№16.Приемы оказания первой помощи	3	
Экзамен			3
Всего		60	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета «Охрана труда»

Оборудование учебного кабинета: доска, посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»; комплект учебно-методической документации; справочная, нормативная литература.

Технические средства обучения:

- электронные плакаты;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска;
- проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Конституция Российской Федерации
2. Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации»
3. Кодекс законов о труде Российской Федерации.
4. 12.0.004-90 ССБТ. Организация, обучение безопасности труда. Основные положения. Госстандарт СССР, 1990.
5. СНиП 12.03.99. безопасность труда в строительстве. Ч.1. общие требования
6. СНиП III-4-80*. Строительные нормы и правила. Правила производства и приемки работ. Техника безопасности в строительстве.
7. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве. Учебник для НПО / О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. – М.: Изд.центр «Академия», 2009. – 288 с.

Дополнительные источники:

1. Кондратьев А.И., Местечкина Н.М. Охрана труда в строительстве. – М., 1990.
2. Пчелинцев В.А., Коптев Д.В., Орлов Г.Г. Охрана труда в строительстве. – М., 1991.

Интернет

alleng.ru ОБЖ

kuhta.clan.su

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация содержания учебной дисциплины ОП. 06 Охрана труда предусматривает учебные занятия, самостоятельную работу.

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

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

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

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 учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация и т.д.).

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.

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.

Под практическими понимаются занятия, на которых выполняются задания по теме урока. Целевое назначение практических занятий состоит в углублении и закреплении теоретических знаний, формировании умений и навыков. Практические занятия являются составной частью изучаемого курса. Структурно практические занятия состоят из нескольких этапов: подготовительного, включающего проверку готовности обучающегося или объяснение преподавателем порядка выполнения учебных заданий; основного, в течении которого осуществляется практическая деятельность обучающихся по выполнению задания; заключительного, на котором подводятся итоги и дается задание на самостоятельную работу во внеучебное время.

На практических занятиях обучающиеся также выполняют письменные контрольные работы.

Задания для внеаудиторной самостоятельной работы разрабатываются преподавателем и оцениваются в соответствии с критериями оценки изложенными в методических указаниях к практическим занятиям и организации внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине ОП. 06 Охрана труда программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.06 Мастер сухого строительства

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентами по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Проверка заданий внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется во время аудиторных учебных занятий.

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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - выполнять устройство временных ограждений и тротуаров на строительной площадке, правильно складировать материалы;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- использовать сигнальные цвета и знаки безопасности;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- безопасно для жизни и здоровья выполнять столярно-монтажные и отделочные работы;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- безопасно работать с электрифицированным инструментом и на станках;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- обезопасить себя от поражении электрическим током;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- обеспечивать пожарную безопасность на производстве;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- оказывать первую доврачебную помощь;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - виды инструктажей;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- нормативные документы по охране труда;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа, работа с документами
- виды контроля над соблюдением законодательных нормативных актов по охране труда;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа, работа с законодательными актами
- устройство ограждений, освещений, временных дорог и коммуникаций;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- правила складирования материалов;	Практические работы, тестирование,

	устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- требования охраны труда при столярно-плотничных, монтажных и отделочных работах;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- правила безопасной эксплуатации строительных машин, механизмов, электроинструментов;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- основные меры защиты от поражения электрическим током;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- основы пожарной безопасности;	Практические работы, тестирование, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа
- несчастные случаи на производстве и их расследование.	Практические работы, тестирование, решение ситуационных задач, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа

Промежуточной аттестацией по дисциплине является экзамен

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

1.2. . Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

иметь практический опыт:

Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; производства общих каменных работ различной сложности; выполнения 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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; пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями; создавать безопасные условия труда при выполнении каменных

работ; 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; пользоваться инструментом для рубки кирпича; пользоваться инструментом для тески кирпича; выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками, выполнять армированную кирпичную кладку; производить кладку стен облегченных конструкций; выполнять бутовую и бутобетонную кладки; выполнять смешанные кладки; выкладывать перегородки из различных каменных материалов; выполнять лицевую кладку и облицовку стен; устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен; выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита; пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки натурального камня; пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня; соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ; производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов; пользоваться инструментом и приспособлениями для фигурной тески, выполнять кладку карнизов различной сложности; пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки карнизов и колонн прямоугольного сечения, выполнять декоративную кладку; устраивать при кладке стен деформационные швы; выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения; выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; выполнять монтаж фундаментов и стен подвала; монтировать ригели, балки и перемычки; монтировать лестничные марши, ступени и площадки; монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники; выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб; устанавливать, разбирать, переустанавливать блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвижных штоках; производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций; соблюдать безопасные условия труда при монтаже; подготавливать материалы для устройства гидроизоляции; устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов; устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов; пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами; пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки; расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки, 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 геодезический контроль кладки и монтажа; выполнять разборку кладки; заменять разрушенные участки кладки; пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы; выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки, иметь практический опыт в: выполнении подготовительных работ при производстве каменных работ; производстве общих каменных работ различной сложности; выполнении архитектурных элементов из кирпича и камня; выполнении монтажных работ при возведении кирпичных зданий; производстве гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки; контроле качества каменных работ; выполнении ремонта каменных конструкций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

нормокомплект каменщика; виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления; правила организации рабочего места каменщика; виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации; способы и правила устройства монолитных

участков перекрытий и площадок при выполнении кирпичной кладки зданий и сооружений; основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений; производственная сигнализация при выполнении такелажных работ; инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах; 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; правила и способы каменной кладки в зимних условиях, способы и правила устройство железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий, технологию армированной кирпичной кладки; технологию кладки стен облегченных конструкций; технологию бутовой и бутобетонной кладки; технологию смешанной кладки; технологию кладки перегородки из различных каменных материалов; технологию лицевой кладки и облицовки стен; способы и правила кладки стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой; технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита; правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ; виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки; способы и правила фигурной тески кирпича; технологию кладки перемычек различных видов; технологию кладки арок сводов и куполов; порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности; виды декоративных кладок и технологию их выполнения; конструкции деформационных швов и технологию их устройства; технологию кладки колодцев, коллекторов и труб; особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; способы и правила кладки колонн прямоугольного сечения; способы и правила кладки из естественного камня надсводных строений арочных мостов; способы и правила кладки из естественного камня труб, лотков и оголовков; способы и правила кладки из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания; требования к подготовке оснований под фундаменты; технологию разбивки фундамента; технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала; требования к заделке швов; виды монтажных соединений; технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок; технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия; способы и правила установки сборных асбестовых и железобетонных элементов; правила техники безопасности; назначение и виды гидроизоляции; виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ; технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов; способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами; правила выполнения цементной стяжки; требования к качеству материалов при выполнении каменных работ; размеры допускаемых отклонений; порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов; порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ; основы геодезии; ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий; способы разборки кладки; технологию разборки каменных конструкций; способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд; технологию заделки балок и трещин различной ширины; технологию усиления и подводки фундаментов; технологию ремонта облицовки.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1231 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 331 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 224 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 107 часов;

учебной и производственной практики –900 часов.

2. Результаты освоения профессионального модуля:

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – выполнение каменных и монтажных работ при возведении и ремонте реконструкции зданий и сооружений всех типов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ПК,ОК	Наименование результата обучения
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.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Наименование результатов обучения приводится в соответствии с текстом вышеуказанных ФГОС СПО. ПК включают только соответствующие данному модулю. ОК все по ФГОС.

1. Структура и содержание рабочей программы профессионального модуля

ПМ.03 Выполнение каменных работ (МДК.03.01, МДК.03.02)

1.1. Тематический план и содержание профессионального модуля (вариант для ППКРС)

Код професс	Наименование разделов	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)	Практика
-------------	-----------------------	-------------	---	----------

иональ ных компете ний	профессиональног о модуля ¹	(макс. учебная нагрузка и практик и)	Обязательная учебная нагрузка обучающегося		Самостоят ельная нагрузка обучающег ося, часов	учебная, часов	производственна я, часов (если предусмотрена рассредоточенна я практика)
			Всего, часов	В т.ч., лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 3.1- 3.3, 3.5- 3.7	Раздел 1 Выполнение каменных работ.	553	180	90	85	108	180
ПК 3.4	Раздел 2 Выполнение монтажных работ.	174	44	22	22	36	72
	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированна я практика)						252
	Всего	727	224	112	107	144	252

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Выполнение каменных работ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	Выполнение каменных работ.	985	
МДК03.01 Технология каменных работ		180	
Введение	Знакомство с профессией каменщика, квалификационные характеристики, нормокомплект каменщика, леса и подмости, организация труда и рабочего места.	2	2
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	6	
Виды и свойства материалов для каменных кладок.	1. Виды и свойства материалов для каменной кладки.	1	2
	2. Правила подбора состава растворов смесей для каменной кладки и способы их приготовления.	1	2
	3. Оценка качества материалов для кладки. Заполнить таблицу допустимых отклонений по ГОСТ 530-80 кирпича. Назначение и применение строительных материалов.	1	2
	4. Правила безопасной работы с растворами. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	Практическое занятие		
	№ 1. Изучение свойств материалов для растворов кладки.	2	3
	№ 2 Правила чтения чертежей и схем порядовок каменных кладок.	1	
	№ 3. Изучение систем перевязок кладки.	2	3
	№ 4 Зарисовать виды расшивок швов	1	
	№ 5 Порядные схемы кладки углов по ОСПШ	2	3
	№ 6 Порядные схемы кладки пересечений по ОСПШ	1	
	№ 7 Порядные схемы кладки перегородок по ОСПШ	2	3
	№ 8. Изучение кирпичной кладки по ОСПШ	2	
	№ 9 Порядные схемы кладки углов по МСПШ	2	3
	№ 10 Порядные схемы кладки пересечений по МСПШ	1	3
	№ 11 Порядные схемы кладки примыканий по МСПШ	2	3
	№ 12 Порядные схемы кладки перегородок по МСПШ	1	3
	№ 13 Порядные схемы кладки вентиляционных колодцев по МСПШ	2	3

	№ 14. Изучение кирпичной кладки по МСПШ	2	
Тема 1. 2. Общие правила каменной кладки.		26	
	Виды перевязок швов кладки. Процесс кладки, правила разметки каменных конструкций.	1	2
	Системы перевязки кладки; общие правила кладки. Работа с учебником , написание конспекта.	1	2
	Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки. Работа с учебником, написание конспекта.	2	2
	Виды расшивки швов. Начертить формы расшивок	1	2
	Практические занятия		3
	№2 Правила чтения чертежей и схем порядовок каменных кладок.	1	
	№ 3. Изучение систем перевязок кладки.	2	
	№4 Зарисовать виды расшивок швов	1	
	№5 Порядные схемы кладки углов по ОСПШ	2	
	№6 Порядные схемы кладки пересечений по ОСПШ	1	
	№7 Порядные схемы кладки перегородок по ОСПШ	2	
	№ 8. Изучение кирпичной кладки по ОСПШ	2	
	№9 Порядные схемы кладки углов по МСПШ	2	
	№10 Порядные схемы кладки пересечений по МСПШ	1	
	№11 Порядные схемы кладки примыканий по МСПШ	2	
	№12 Порядные схемы кладки перегородок по МСПШ	1	
	№13 Порядные схемы кладки вентиляционных колодцев по МСПШ	2	
	№ 14. Изучение кирпичной кладки по МСПШ	2	
	Самостоятельная работа обучающегося	13	
	Изучение видов штраб и их применение		3
Тема 1.3. Виды кладок	Содержание учебного материала	24	
	1. Армированная кирпичная кладка. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	2. Кладки стен облегченных конструкций. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	3. Бутовая и бутобетонная кладка. Работа с учебником, написание	1	2

	конспекта.		
	4. Смешанная кладка. Начертить схемы порядовок лицевой кладки	1	2
	9. Кладка из стеклоблоков и стеклопрофилита.	1	2
	10 Декоративные кладки	1	2
	11.Безопасные условия работ при каменной кладке. Работа с учебником , написание конспекта.	2	2
	Практические занятия		
	ПР№15 Таблица «Виды армирования»	1	3
	ПР№16 Схемы кладки стен	1	3
	ПР№17 Требования к качеству кладки	1	3
	ПР№18 Схемы кладок	1	3
	ПР№19 Инструкционно-технологическая карта кладки перегородок	2	3
	ПР№20 Материалы для лицевой кладки	1	3
	ПР№21 Тех.карта облицовки цоколя	1	3
	ПР№22 Зимние виды кладок	1	3
	ПР№23 Противоморозные добавки	1	3
	ПР24 Способы кладки из стеклоблоков	1	3
	№ 25. Изучение зимних видов кладок	2	
	№ 26 .Изучение смешанных кладок	2	3
	Самостоятельная работа обучающегося	12	
	Методы и способы смешанной кладки из блоков и кирпича.		3
	Контрольная работа № 1.«Виды кладок»	1	
Тема 1.4. Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня	Содержание учебного материала	40	
	1.Виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технология изготовления и установки.	1	2
	2.Технология изготовления и установки опалубки	1	2
	3.Кладки перемычек различных видов. Просмотр фильма.	2	2
	4.Технология кладки арок сводов и куполов. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	Виды декоративных кладок Выложить из кубиков схемы порядовок кладки	1	2
	Технология выполнения декоративных кладок.	1	2

Деформационные швы		
Особенности кладки каменных конструкций мостов.	1	2
Технология кладки поясков различной сложности. Начертить порядные схемы кладки перегородок	1	2
Технология кладки пилястр различной сложности Начертить порядные схемы кладки пилястр	1	2
26.Технология кладки ниш различной сложности.	1	2
Безопасные условия работ при кладке сложных архитектурных элементов.	1	2
Контрольная работа №2«Технология выполнения сложных архитектурных элементов.	2	3
Практические занятия		
ПР№27 Схемы кладки	1	3
ПР№28 Специфичность кладки кирпичных карнизов	1	3
ПР№29 Порядные схемы кладки карнизов	2	3
ПР№30 Порядные схемы декоративных кладок из кирпича	2	3
ПР№31 Порядные схемы декоративных кладок из блоков	2	3
ПР№32 Конструкции температурных швов	1	3
ПР№33 Конструкции осадочных швов	1	3
ПР№34 Кладка круглых колодцев	2	3
ПР№35 Кладка прямоугольных колодцев	1	3
ПР№36 Кладка труб.	1	3
ПР№37 Кладка пром. сооружений.	1	3
ПР№38 Особенности гидротехнического строительства	1	3
ПР№39 Порядные схемы кладки поясков	1	3
ПР№40Порядные схемы кладки пилястр	1	3
ПР№41 Последовательность выполнения лицевой кладки	1	3
ПР№42 Порядные схемы лицевой кладки стен	1	3
ПР№43 Кладка ниш	1	3
№ 44 Составление ИТК кладки кирпичных перемычек	2	3
№ 45 Составление технологической карты кладки стен с одновременной облицовкой	2	3
Самостоятельная работа обучающегося	19	

	Выполнение кладки колодцев прямоугольного и круглого сечения сечения		3
Тема 1.5. Гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.	Содержание учебного материала	38	
	Назначение и применение гидроизоляции. Работа с учебником, написание конспекта.	2	2
	Виды рулонных материалов для гидроизоляционных работ.	1	2
	Виды окрасочных материалов для гидроизоляционных работ	1	2
	Правила безопасности при работе с окрасочными материалами. Работа с учебником, написание конспекта.	1	
	Виды плиточных материалов для гидроизоляционных работ	2	2
	Правила безопасности при работе с плиточными материалами	1	
	Свойства материалов для гидроизоляционных работ.	1	2
	инструменты и приспособления для гидроизоляционных работ.	1	2
	Технология устройства вертикальной оклеечной гидроизоляции из рулонных материалов. Работа с учебником, написание конспекта.	2	2
	Технология устройства вертикальной оклеечной гидроизоляции из плиточных материалов. Работа с учебником, написание конспекта..	2	2
	Технология устройства горизонтальной оклеечной гидроизоляции из рулонных материалов	1	2
	Технология устройства горизонтальной оклеечной гидроизоляции из плиточных материалов. Просмотр фильма.	1	2
	Технология устройства штукатурной гидроизоляции из различных материалов	1	2
	Технология устройства горизонтальной литой гидроизоляции из различных материалов. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	Технология устройства вертикальной листовой гидроизоляции из различных материалов. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	Технология устройства горизонтальной листовой гидроизоляции из различных материалов	1	2
	Технология устройства горизонтальной мастичной гидроизоляции из различных материалов	2	2
	Технология устройства вертикальной мастичной гидроизоляции из различных материалов	2	2

	Правила техники безопасности при выполнении гидроизоляционных работ. Работа с учебником, написание конспекта.	2	2
	Практические занятия		
	ПР№46 Виды гидроизоляции		
	ПР№47 Классификация материалов для гидроизоляции		
	ПР№48 Требования к материалам для гидроизоляции		
	ПР№49 Требования к инструментам		
	ПР№50 Технология устройства вертикальной окрасочной гидроизоляции		
	ПР№51 Технология устройства вертикальной оклеечной гидроизоляции из рулонных материалов		
	№52 Материалы для мастичной гидроизоляции		
	№ 53. Изучение видов гидроизоляции и материалов для работы.		
	№54 Составить ТК на устройство окрасочной гидроизоляции фундамента		
	№ 55. Составить технологическую карту на устройство оклеечной гидроизоляции		
	Самостоятельная работа обучающегося	18	
	Горячие мастики для гидроизоляции стен подвала, их свойства , способы применения и безопасные условия работ с ними.		3
Тема 1.6. Технология выполнения ремонта каменных конструкций.	Содержание учебного материала	24	
	Ручной и механизированный инструмент для разборки и ремонта кладки.	2	2
	Способы разборки кладки. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	Пробивка отверстий	1	2
	Заделка отверстий	1	2
	Технология заделки балок и трещин различной ширины	1	2
	Технология заделки трещин различной ширины. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	Ремонт простенков	1	2
	Ремонт декоративной кладки	1	2
	Ремонт облегченных кладок	1	2
	Технология усиления фундаментов. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2

	Технология подводки фундаментов. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	Ремонт кирпичной кладки зимой	1	2
	Правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ.	1	
	Практические занятия		
	№56 Технология ремонта облицовки	1	3
	№ 57. Составление ТК усиления перемычек над проемами в кирпичных стенах	2	3
	№ 58. Составление ТК на устройство ленточных фундаментов	2	3
	№ 59. Составление технологической карты на установку закладной детали в кирпичной стене	2	3
	№60. Составление технологической карты по ремонту кирпичных стен	2	3
	Самостоятельная работа обучающегося	9	
	Электрифицированный инструмент для ремонтных работ, его применение и безопасные условия работ с ним.		3
		20	
Тема 1.7. Контроль качества	Содержание учебного материала		
	Контроль качества стен из кирпича. Работа с учебником, написание конспекта.	2	2
	Контроль качества стен из блоков	1	2
	Контроль качества бутовой кладки	1	2
	Контроль качества бутобетонной кладки. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	Контроль качества лицевой кладки	1	2
	Контроль качества облегченной кладки	1	2
	Контроль качества декоративной кладки	1	2
	Контроль качества облицовки поверхности. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	Контроль качества зимних видов кладки	1	2
	Контроль качества при кладке гидротехнических сооружений	1	2
	Контроль качества при выполнении гидроизоляционных работ стен и фундамента. Работа с учебником, написание конспекта.	1	2
	Контроль качества выполненных ремонтных работ	1	2

	Правила техники безопасности при выполнении контроля качества каменных работ.	1	2
	Контрольная работа №3 «Каменные кладки»	2	3
	Практические занятия		
	№61 Составить схему операционного контроля качества .	2	3
	№62. Составление инструкционно- технологической карты по технологии ремонта бутобетонной кладки стен	2	3
	Самостоятельная работа обучающегося	10	
	Определение необходимых материалов для ремонта кирпичных стен.		3
	Всего часов : макс.учеб./обяз.ауд./ самост.раб.	265/180/85	
Учебная практика «Выполнение каменных работ»		108	3
Виды работ: Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ. Производить общие каменные работы различной сложности. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки. Контролировать качество каменных работ. Выполнять ремонт каменных конструкций.			
Производственная практика « Выполнение каменных работ »		180	3
Виды работ: Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ. Производить общие каменные работы различной сложности. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки. Контролировать качество каменных работ. Выполнять ремонт каменных конструкций.			
Раздел 2.	Выполнение монтажных работ	246	
МДК03.02 Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий.		44	

Тема 2.1. Геодезические работы	Содержание учебного материала	24	
	1.Геодезические приборы и инструменты.	1	2
	2.Измерение линий на местности.	2	2
	3. Нивелирование. Работа с нивелиром	2	2
	4.Измерение углов теодолитом. Работа с теодолитом	2	2
	5Разбивочные работы.	1	2
	6.Технология выполнения вертикальной разбивки Работа с учебником, написание конспекта.	2	2
	7. Геодезический контроль качества монтажных работ Просмотр фильма	1	2
	8. Безопасные условия труда при выполнении геодезических работ.	1	2
	Практические занятия		
	№1 Таблица «Назначение инструментов»	1	3
	№2 Последовательность геодезических работ.	2	
	№3 Перенесение осей здания	1	
	№4 Разработка ТК на перенесения отметок	2	
	№5 Разбивка обноска и вынесение осей на обноску	2	
	№6 Разбивка котлованов и фундаментов	2	
	№7 Разработка ТК на монтаж здания панельного типа.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося	12	
	1.Технология выполнения вертикальной разбивки.		3
	2.Правила перенесения отметок		
	Правила перенесения отметок		
Тема 2.2. Технология выполнения монтажа конструкций.	Содержание учебного материала	20	
	Технология разбивки фундамента. Работа с учебником, написание конспекта.	2	2
	Технология монтажа фундаментных блоков и стен подвала.	2	2
	Требования к заделке швов и виды монтажных соединений	2	2
	Технология монтажа перегородок, перемычек	2	2
	Безопасные условия труда при монтажных работах.	2	2
	Практические занятия		
	№ 8 Требования к подготовке оснований под фундаменты	1	3
	№9 Разработка ТК на монтаж лестничных маршей, площадок.	1	
	№10 Разработка ТК на монтаж панелей и плит перекрытий	1	
	№11 Изучение технологии монтажа СК.	1	
	№12 Таблица по производству и приемке работ по монтажу панелей	2	
	№13 Таблица по качеству и приемке работ монтажа плит перекрытия	2	
	Самостоятельная работа обучающегося	10	
	Монтажные механизмы, инструменты и приспособления при монтаже строительных конструкций , безопасные условия работ с ними.		3
	Итоговая контрольная работа № 1. « Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий.	2	3
	Всего часов : макс.учеб./обяз.ауд./ самост.раб.	66/44/22	

Учебная практика «Выполнение монтажных работ»	36	3
Виды работ:- подбор инструментов и приспособлений для контроля качества монтажных работ; - контроль качества вертикальности, горизонтальности конструкций, стыков и швов; -допустимые отклонения, дефекты и способы их устранения, подготовка инструмента к работе; -выполнять монтаж фундаментов и стен подвала; - монтировать ригели, балки и перемычки; - монтировать лестничные марши, ступени и площадки; - монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники; - выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; - производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций; - соблюдать безопасные условия труда при монтаже;		
Производственная практика Монтажные работы	72	3
Виды работ - подбор инструментов и приспособлений для контроля качества монтажных работ; - контроль качества вертикальности, горизонтальности конструкций, стыков и швов; -допустимые отклонения, дефекты и способы их устранения, подготовка инструмента к работе; -выполнять монтаж фундаментов и стен подвала; - монтировать ригели, балки и перемычки; - монтировать лестничные марши, ступени и площадки; - монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники; - выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; - производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций; - соблюдать безопасные условия труда при монтаже.		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

*- рекомендательный вид работы по индивидуальному выбору обучающихся

4. Условия реализации профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета Технологии каменных работ совмещенного с кабинетом Основы материаловедения, Технологии общестроительных работ.

Лаборатории: информационные технологии, материаловедения.

Мастерские: для каменных работ.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология каменных работ»: доска, учебная литература, образцы строительных материалов (гидроизоляционные, теплоизоляционные, акустические, заполнители, вяжущие, кровельные, кирпичи), технологические карты, стенды «Инструменты каменщика», «Новые материалы», «Квалификационные характеристики», «Каменные работы», «Сварочные работы», «Охрана труда».

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийная установка.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: доска, учебная литература, образцы строительных материалов (заполнители, вяжущие, кирпичи, металл), технологические карты, инструменты каменщика и сварщика, стенды «Системы перевязки швов», «Охрана труда».

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Борилов, Л.Н. Организация и технология строительных каменных работ. Академкнига. М., 2011г.

2. Неелов, В.А. Каменные работы. Высшая школа. М., 1990 г.

3. Чичерин, И.И. Общестроительные работы. ПрофОбрИздат. М., 2008г.

4. Никитин В.Я. Организация и технология строительных каменных работ. М., Академкнига/учебник. 2010

Дополнительные источники:

1. Воробьев, С.А. Каменные конструкции и их возведение. Стройиздат. 1989г.

2. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве. Академия. М., 2009г.

3. Неелов, В.А. Иллюстрированное пособие для подготовки каменщиков. Стройиздат. М., 1988г.

4. СНиП 3.01.01.-85 Организация строительного производства. М., 1985

5. СНиП 3-16-80. Правила производства и приемки работ. М., 1981.
[nicstroy.ru>index.php...](http://nicstroy.ru/index.php...) Москва

Интернет ресурсы:

1. germetik-plus.ru Новосибирск

2. [barnaul.ru>offers/others/offer.html...](http://barnaul.ru/offers/others/offer.html...) Барнаул

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль разработан 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 ситуации и т.д.

Реализация профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).

Максимальный объем обязательных аудиторных занятий не должен превышать 36 академических часа в неделю.

Консультации проводятся вне сетки расписания учебных занятий из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год и не учитываются при расчете объемов учебного времени.

Продолжительность аудиторных занятий (уроков) – 45 минут.

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

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

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

Теоретический курс профессионального модуля предусматривает проведение уроков, практических занятий.

Профессиональный модуль составлен в соответствии с основным видом деятельности «Выполнение каменных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений всех типов». В состав профессионального модуля входят два междисциплинарных курса «Технология каменных работ», «Монтажные работы при возведении кирпичных зданий».

Практика является обязательным разделом профессионального модуля 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 отчетности 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 учетом особенностей развития региона на современном этапе в области строительных технологий по профессии «Каменщик».

Учебная практика проводится в рамках междисциплинарного курса «Технология каменных работ» в мастерской для каменных работ в форме групповой работы.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

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

Консультации для обучающихся являются обязательными. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются педагогическими работниками.

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. Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

- подготовку индивидуальных сообщений и докладов;
- подготовку к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий;
- подготовку к практическим занятиям;

Результаты самостоятельных работ оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются в процессе промежуточной аттестации по данному модулю. 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.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся проверяется и оценивается на теоретических занятиях

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается доступом в читальный зал библиотеки и доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Реализация профессионального модуля обеспечивается доступом каждого

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

ПМ.03 Выполнение каменных работ

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

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

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата <i>(по каждой компетенции прописываются отдельно)</i>	Формы и методы контроля и оценки (по каждой компетенции)
--	---	---

		<i>прописываются отдельно)</i>
ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.	- подготовка, сортировка и раскладка кирпича; - приготовление растворов смесей для каменной кладки; - качество раствора; - выбор видов лесов и подмостей; - качество раствора.	Экспертная оценка выполнения лабораторной работы. Тестирование. Визуальное наблюдение. Экзамен.
ПК 3.2. Производить общие каменные работы различной сложности.	- выполнение правильности перевязки и качества швов; - соблюдение допустимых отклонений в размерах и положениях конструкций. - чтение чертежей и схем каменных конструкций, порядных схем кладки различных конструкций; - армирование кирпичной кладки; - кладка стен облегченных конструкций; - выполнение бутовой и бутобетонной кладки; - выполнение смешанной кладки; - кладка перегородок из различных каменных материалов; - лицевая кладка и облицовки стен; - кладка из стеклоблоков и стеклопрофилита.	Тестирование. Карта пооперационного контроля. Визуальное наблюдение. Экспертная оценка выполнения лабораторной и практической работы. Экзамен.
ПК 3.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.	- выполнение правильности перевязки и качества швов; - выдерживание допустимых отклонений в размерах и положениях конструкций; - кладка перемычек, арок, сводов, куполов ; - кладка карнизов различной сложности; - декоративную кладку; - устраивать при кладке стен деформационные швы; - выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения; - выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.	Тестирование. Карта пооперационного контроля. Визуальное наблюдение. Экспертная оценка выполнения практической работы. Контрольная работа. Экзамен.
ПК 3.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.	- соответствие требованиям СНиП; - приемка доставленных элементов; - качество выполняемых работ во время установки элементов, после окончательного закрепления и заделки стыков; - монтаж фундаментов и стен подвала;	Тестирование. Карта пооперационного контроля. Визуальное наблюдение. Экспертная

	- монтаж ригелей, балок, перемычек; - монтаж лестничных маршей, ступеней и площадок; - монтаж крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; - монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; - заделку стыков и заливку швов сборных конструкций.	оценка выполнения лабораторной работы. Экзамен.
ПК 3.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.	- устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов; - устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов; - приготовление смесей для гидроизоляции.	Тестирование. Карта пооперационного контроля. Визуальное наблюдение. Экспертная оценка выполнения лабораторной работы. Экзамен.
ПК 3.6. Контролировать качество каменных работ.	- уметь пользоваться контрольно измерительным инструментом. - 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.	Визуальное наблюдение. Тестирование. Контрольная работа. Экспертная оценка выполнения Практической работы. Экзамен.
ПК 3.7. Выполнять ремонт каменных конструкций	- выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов; - выдерживать допустимые отклонения в размерах и положениях конструкций; - выполнять разборку кладки; - заменять разрушенные участки кладки; - пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы; - выполнять заделку концов балок и трещин; - производить ремонт облицовки.	Тестирование. Карта пооперационного контроля. Визуальное наблюдение. Экспертная оценка выполнения практической работы. Экзамен.

Формы и методы контроля и оценки развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при выполнении каменной кладки; - демонстрация анализа рабочей ситуации; - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практиках.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач.	Решение ситуационных задач. Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практиках.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практиках.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- демонстрация интереса к будущей профессии - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Оценка самостоятельной работы. Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практиках.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрация интереса к государственному языку с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка самостоятельной работы. Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практиках.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практиках.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- сохранение окружающей среды, ресурсосбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практиках.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- сохранение и укрепление здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практиках
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	- навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практиках
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и

		производственно й практиках
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- использование знаний по финансовой грамотности, планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственно й практиках

Итоговой аттестацией по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

1. Паспорт рабочей программы учебной практики ПМ.03. Выполнение каменных работ (МДК.03.01 Технология каменных работ, МДК.03.02. Технология монтажных работ при возведении каменных 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 профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

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:**

Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; производства общих каменных работ различной сложности; выполнения 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: Составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов; читать инструкционные карты и карты трудовых, 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; читать чертежи и схемы каменных конструкций; выполнять разметку каменных конструкций; производить каменную кладку стен 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; выполнять лицевую кладку и облицовку стен; выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита; соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ; производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов; выполнять кладку карнизов различной сложности; выполнять декоративную кладку; устраивать при кладке стен деформационные швы; выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения; выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; соблюдать безопасные условия труда; выполнять монтаж фундаментов и стен подвала; монтировать ригели, балки, перемычки; монтировать лестничные марши, ступени и площадки; монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники; выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций; соблюдать безопасные условия труда при монтаже; подготавливать материалы для устройства гидроизоляции; устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов; устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов; 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 геодезический контроль кладки монтажа; выполнять разборку кладки; заменять разрушенные участки кладки; пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы; выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки; соблюдать безопасные условия труда.

знать: Виды общестроительных работ; классификацию зданий и сооружений; элементы зданий; строительные работы и процессы; инструкционные карты и карты трудовых процессов; основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих; классификацию строительных машин нормокомплект каменщика; виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки способы их приготовления; правила организации рабочего места каменщика; виды лесов и подмостей, правила их установки эксплуатации; правила техники безопасности при выполнении каменных работ; правила чтения чертежей и схем каменных конструкций; правила разметки каменных конструкций; общие правила кладки; системы перевязки кладки; порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки; технологию армированной кирпичной кладки; технологию кладки стен облегченных конструкций; технологию бутовой и бутобетонной кладки; технологию смешанной кладки; технологию кладки перегородки из различных каменных материалов; технологию лицевой кладки и облицовки стен; технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита; правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ; виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию

изготовления и установки; технологию кладки перемычек различных видов; технологию кладки арок, сводов, перемычек, куполов; порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности; виды декоративных кладок и технологию их выполнения; конструкции деформационных швов и технологию их устройства; технологию кладки колодцев, коллекторов и труб; особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; правила техники безопасности; требования к подготовке оснований под фундаменты; технологию разбивки фундамента; технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала; требования к заделке швов; виды монтажных соединений; технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок; технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия; правила техники безопасности; назначение и виды гидроизоляции; виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ; технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов; требования к качеству материалов при выполнении каменных работ; размеры допускаемых отклонений; порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов; порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ; основы геодезии; ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий; способы разборки кладки; технологию разборки каменных конструкций; способы разметки, пробивки заделки отверстий, борозд, гнезд; технологию заделки балок и трещин различной ширины; технологию усиления и подводки фундаментов; технологию ремонта облицовки.

1.3. Формы проведения учебной практики:

Учебная практика реализуется, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится в мастерских, лабораториях, полигонах. Учебная практика может проводиться концентрированно, а также в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между Колледжем и организацией, куда направляются обучающиеся. Продолжительность урока учебной практики устанавливается шесть академических часов с перерывом 10 минут после каждого часа. Учебная практика осуществляется в подгруппах по 12-15 человек и предусматривает проведение уроков как в целом для всей подгруппы так и в форме звеньев или индивидуально.

1-2семестр: тема «Кирпичная кладка по трехрядной системе перевязки швов» в объеме 18 часов на 1 человека изучается учащимися индивидуально. «Кирпичная кладка углов зданий с облицовкой природным камнем» в объеме - 24 часа на человека изучается звеном из 2 человек.

1.4. Место и время проведения учебной практики: на базе колледжа в каменной мастерской.

2. Результаты учебной практики

Раздел1. Выполнение каменных работ МДК 03.01. (Технология каменных работ)

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции: выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; производства

общих каменных работ различной сложности; выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня; производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки; контроля качества каменных работ; выполнения ремонта каменных конструкций.

Раздел 2.Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий. МДК 03.02. (Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий)

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции: выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий; производства гидроизоляционных работ при выполнении монтажных работ; контроля качества монтажных работ.

3. Структура и содержание учебной практики профессионального модуля ПМ.03

Выполнение каменных работ

Общая трудоемкость 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- ОК11, ПК1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7.	Раздел 1 Выполнение каменных работ.	108	1 семестр
ОК 1- ОК11, ПК1, ПК 2, ПК 3, ПК 4.	Раздел 2 Выполнение монтажных работ.	36	2семестр
Итого		144	

3.2. Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы практики (этапы)	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Выполнение каменных работ.	108	
	Тема 1.1 Подготовительные работы при производстве каменных работ	-выбор инструмента, приспособлений и инвентаря для каменных работ; -подбор, требуемых материалов для каменной кладки; -приготовление растворной смеси для производства каменной кладки; -организация рабочего места; -установка лесов и подмостей;	6 Наблюдение, визуальная оценка точности, правила подготовки поверхности, определение величины отклонений от допустимой поверхности или чертежей, контроль с использованием

		-создание безопасных условий труда при выполнении каменных работ; -чтение чертежей и схем каменных конструкций; - разметка каменных конструкций.		контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Тема 1.2. Общие каменные работы различной сложности.	- кладка стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов; -армированная кирпичная кладка; -смешанные кладки; -кладка перегородок из различных каменных материалов; -лицевая кладка и облицовка стен; -безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ.	42	Наблюдение, визуальная оценка точности, технология кладки кирпича, определение величины отклонений от допустимой поверхности или чертежей, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Тема 1.3. Сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.	- кладка перемычек, арок, сводов ; - кладка карнизов различной сложности; - декоративная кладка; -устройство при кладке стен деформационных швов; -кладка колодцев, коллекторов и труб переменного сечения; - безопасные условия труда.	24	Наблюдение, визуальная оценка точности, технология кладки кирпича, определение величины отклонений от допустимой поверхности или чертежей, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес,

				уровень)
	Тема 1.4. Гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.	-подготовка материалов для устройства гидроизоляции; -устройство горизонтальной гидроизоляции из рулонных материалов.	12	Наблюдение, визуальная оценка точности, технология выполнения гидроизоляции,, определение величины отклонений, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Тема 1.5. Качество каменных работ.	-проверка качества материалов для каменной кладки; -контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов; -контроль вертикальности и горизонтальности кладки; -проверка соответствия каменной конструкции чертежам проекта; - подсчет объемов работ каменной кладки и потребности материалов; - геодезический контроль кладки и монтажа.	6	Наблюдение, визуальная оценка точности, определение величины отклонений от допустимой поверхности или чертежей, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Тема 1.6. Ремонт каменных конструкций.	- разборка кладки; -замена разрушенных участков кладки; -ремонт облицовки; - безопасные условия труда.	12	Наблюдение, визуальная оценка точности, технология ремонта, определение величины отклонений от

				допустимой поверхности или чертежей, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Диф.зачет		6	
2	Выполнение монтажных работ.		36	
	Тема 2.1 Монтажные работы при возведении кирпичных зданий	- монтаж фундаментов и стен подвала; -монтаж ригелей, балок и перемычек; -монтаж лестничных маршей, ступеней и площадок; -монтаж крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; - монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; - безопасные условия труда при монтаже;	30	Наблюдение, визуальная оценка точности, технология монтажа, определение допустимых величин отклонений, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Диф.зачет		6	

4. Образовательные технологии, используемые на учебной практике (содержание раздела)

Проблемное обучение, решение ситуационных задач, выполнение упражнений , игры ролевые, - контекстное обучение, моделирование тех процессов....

5. Условия реализации учебной практики

5.1. Материально-техническое обеспечение организации учебной практики

Кирпич –1000шт, кельмы –15 шт. ведра – 12 шт.,

Отвесы – 12 шт., уровень – 12шт.

Правило – 12 шт., карточки-задания

Емкости под раствор-8 шт,

Песок, расшивка – 8 шт.

Паспорт мастерской, уголок по ТБ , плакаты по каменной кладке, баннеры порядовой раскладки, квалификационные характеристики, технологии каменной кладки.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы (содержание раздела)

Основные источники:

1. Борилов, Л.Н. Организация и технология строительных каменных работ. Академкнига. М., 2005г.
2. Неелов, В.А. Каменные работы. Высшая школа. М., 1990 г.
3. Чичерин, И.И. Общестроительные работы. ПрофОбрИздат. М., 2007г.
4. Никитин В.Я. Организация и технология строительных каменных работ. М., Академкнига/учебник. 2005

Дополнительные источники:

1. Воробьев, С.А. Каменные конструкции и их возведение. Стройиздат. 1989г.
2. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве. Академия. М., 2002г.
3. Неелов, В.А. Иллюстрированное пособие для подготовки каменщиков. Стройиздат. М., 1988г.
4. СНиП 3.01.01.-85 Организация строительного производства. М., 1985
5. СНиП 3-16-80. Правила производства и приемки работ. М., 1981.
[nicstroy.ru>index.php...](http://nicstroy.ru/index.php...) Москва

Интернет ресурсы:

1. germetik-plus.ru Новосибирск
2. [barnaul.ru>offers/others/offer.html...](http://barnaul.ru/offers/others/offer.html...) Барнаул

Общие требования к организации образовательного процесса

Программа учебной практики разработана 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 ситуации и т.д.

1. Реализация программы учебной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).
2. Максимальный объем обязательных аудиторных занятий не должен превышать 36 академических часа в неделю.
3. Продолжительность занятия – 6 часов.
4. Программа учебной практики составлена в соответствии с основным видом деятельности «Выполнение каменных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений всех типов».
5. Практика является обязательным разделом профессионального модуля и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку

обучающихся. Цели и задачи, виды работ и формы отчетности 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 учетом особенностей развития региона на современном этапе в области строительных технологий по профессии «Каменщик».

6. Учебная практика проводится в рамках междисциплинарного курса «Технология каменных работ» в мастерской для каменных работ в форме групповой работы.
7. Учебная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.
8. Аттестация по итогам учебной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.
9. Программа учебной практики построена на основе компетентного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализ производственных ситуаций и т.д.
10. Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается доступом в читальный зал библиотеки и доступом к информационным ресурсам сети Интернет.
11. Реализация программы учебной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения.

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 проверки практики;
- аттестационный лист.

По результатам учебной практики проводится дифференцированный зачет.

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 организованный 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 учебной 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.

Форма аттестационного листа

(характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной/производственной практики)

1. ФИО обучающегося, № группы, специальность/профессия

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

3. Время проведения практики

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

6. Оценка по итогам прохождения практики _____

Дата, печать предприятия

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

8. Контрольно-оценочные средства

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Эти материалы оформляются в виде заданий для оценки освоения учебной практики. Каждый оценочный материал (задания) обеспечивает проверку освоения конкретных компетенций и (или) их элементов: знаний, умений; выполнения видов работ.

Показателем результата по учебной практике является процесс практической деятельности. Критерием оценки практической деятельности обучающегося служит - соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

1. Паспорт рабочей программы производственной практики ПМ.03. Выполнение каменных работ (МДК.03.01 Технология каменных работ, МДК.03.02. Технология монтажных работ при возведении каменных зданий)

1.1. Место производственной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

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:

Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; производства общих каменных работ различной сложности; выполнения 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: Составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов; читать инструкционные карты и карты трудовых, 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; читать чертежи и схемы каменных конструкций; выполнять разметку каменных конструкций; производить каменную кладку стен 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; выполнять лицевую кладку и облицовку стен; выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита; соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ; производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов; выполнять кладку карнизов различной сложности; выполнять декоративную кладку; устраивать при кладке стен деформационные швы; выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения; выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; соблюдать безопасные условия труда; выполнять монтаж фундаментов и стен подвала; монтировать ригели, балки, перемычки; монтировать лестничные марши, ступени и площадки; монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники; выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций; соблюдать безопасные условия труда при монтаже; подготавливать материалы для устройства гидроизоляции; устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов; устраивать вертикальную гидроизоляцию из

различных материалов; 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 геодезический контроль кладки монтажа; выполнять разборку кладки; заменять разрушенные участки кладки; пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы; выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки; соблюдать безопасные условия труда.

знать: Виды общестроительных работ; классификацию зданий и сооружений; элементы зданий; строительные работы и процессы; инструкционные карты и карты трудовых процессов; основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих; классификацию строительных машин нормокомплект каменщика; виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки способы их приготовления; правила организации рабочего места каменщика; виды лесов и подмостей, правила их установки эксплуатации; правила техники безопасности при выполнении каменных работ; правила чтения чертежей и схем каменных конструкций; правила разметки каменных конструкций; общие правила кладки; системы перевязки кладки; порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки; технологию армированной кирпичной кладки; технологию кладки стен облегченных конструкций; технологию бутовой и бутобетонной кладки; технологию смешанной кладки; технологию кладки перегородки из различных каменных материалов; технологию лицевой кладки и облицовки стен; технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита; правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ; виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки; технологию кладки перемычек различных видов; технологию кладки арок, сводов, перемычек, куполов; порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности; виды декоративных кладок и технологию их выполнения; конструкции деформационных швов и технологию их устройства; технологию кладки колодцев, коллекторов и труб; особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; правила техники безопасности; требования к подготовке оснований под фундаменты; технологию разбивки фундамента; технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала; требования к заделке швов; виды монтажных соединений; технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок; технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия; правила техники безопасности; назначение и виды гидроизоляции; виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ; технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов; требования к качеству материалов при выполнении каменных работ; размеры допускаемых отклонений; порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов; порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ; основы геодезии; ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий; способы разборки кладки; технологию разборки каменных конструкций; способы разметки, пробивки заделки отверстий, борозд, гнезд; технологию заделки балок и трещин различной ширины; технологию усиления и подводки фундаментов; технологию ремонта облицовки.

1.3. Формы проведения производственной практики:

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 рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной 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.

Производственная практика завершается сдачей квалификационного испытания в форме дифференцированного зачета, состоящего из двух частей: теоретической и практической. Задания теоретической и практической частей должны соответствовать требованиям к уровню профессиональных знаний и умений, содержащихся в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (выпуск 3)

Производственная практика реализуется, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

1.4. Место и время проведения производственной практики: на базе колледжа и на предприятиях.

Результаты производственной практики

Раздел1. Выполнение каменных работ МДК 03.01. (Технология каменных работ)

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции: выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; производства общих каменных работ различной сложности; выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня; производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки; контроля качества каменных работ; выполнения ремонта каменных конструкций.

Раздел 2.Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий. МДК 03.02. (Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий)

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции: выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий; производства гидроизоляционных работ при выполнении монтажных работ; контроля качества монтажных работ.

3. Структура и содержание производственной практики профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 152 часа

3.1. Тематический план производственной практики

Коды	Наименование разделов	Учебная	Сроки
------	-----------------------	---------	-------

профессиональных компетенций	профессионального модуля	практика, часов	проведения
ОК 1- ОК 11, ПК1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7.	Раздел 1 Выполнение каменных работ.	180	1 семестр
ОК 1- ОК11, ПК1, ПК 2, ПК 3, ПК 4.	Раздел 2 Выполнение монтажных работ.	72	2семестр
Итого		152	

3.2. Содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Выполнение каменных работ.		180
	Тема 1.1 Подготовительные работы при производстве каменных работ	-выбор инструмента, приспособлений и инвентаря для каменных работ; -подбор, требуемых материалов для каменной кладки; -приготовление растворной смеси для производства каменной кладки; -организация рабочего места; -установка лесов и подмостей; -создание безопасных условий труда при выполнении каменных работ; -чтение чертежей и схем каменных конструкций; - разметка каменных конструкций.	6 Экспертная оценка при выполнении практического задания
	Тема 1.2. Общие каменные работы различной сложности.	- кладка стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов; -армированная кирпичная кладка; -смешанные кладки; -кладка перегородок из	84 Экспертная оценка при выполнении практического задания

		различных каменных материалов; -лицевая кладка и облицовка стен; -безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ.		
	Тема 1.3. Сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.	- кладка перемычек, арок, сводов ; - кладка карнизов различной сложности; - декоративная кладка; -устройство при кладке стен деформационных швов; -кладка колодцев, коллекторов и труб переменного сечения; - безопасные условия труда.	48	Экспертная оценка при выполнении практического задания
	Тема 1.4. Гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.	-подготовка материалов для устройства гидроизоляции; -устройство горизонтальной гидроизоляции из рулонных материалов.	12	Экспертная оценка при выполнении практического задания
	Тема 1.5. Качество каменных работ.	-проверка качества материалов для каменной кладки; -контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов; -контроль вертикальности и горизонтальности кладки; -проверка соответствия каменной конструкции чертежам проекта; - подсчет объемов работ каменной кладки и потребности материалов; - геодезический контроль кладки и монтажа.	6	Экспертная оценка при выполнении практического задания
	Тема 1.6.	- разборка кладки;		Экспертная

	Ремонт каменных конструкций.	-замена разрушенных участков кладки; -ремонт облицовки; - безопасные условия труда.	18	оценка при выполнении практического задания
	Дифференцированный зачет		6	Экспертная оценка при выполнении практического задания
2	Выполнение монтажных работ.		72	
	Тема 2.1 Монтажные работы при возведении кирпичных зданий	- монтаж фундаментов и стен подвала; -монтаж ригелей, балок и перемычек; -монтаж лестничных маршей, ступеней и площадок; -монтаж крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; - монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; - безопасные условия труда при монтаже;	66	Экспертная оценка при выполнении практического задания
	Дифференцированный зачет		6	Экспертная оценка при выполнении практического задания

4. Образовательные технологии, используемые на производственной практике (содержание раздела)

Проблемное обучение, решение ситуационных задач, выполнение упражнений - контекстное обучение, моделирование тех процессов....

5. Условия реализации производственной практики

5.1. Материально-техническое обеспечение организации производственной практики

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 рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной практики и производственной практики, а также условия привлечения специалистов предприятий для участия в итоговой

аттестации обучающихся, преподавания отдельных разделов профессиональных модулей.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Борилов, Л.Н. Организация и технология строительных каменных работ. Академкнига. М., 2005г.
2. Неелов, В.А. Каменные работы. Высшая школа. М., 1990 г.
3. Чичерин, И.И. Общестроительные работы. ПрофОбрИздат. М., 2007г.
4. Никитин В.Я. Организация и технология строительных каменных работ. М., Академкнига/учебник. 2005

Дополнительные источники:

1. Воробьев, С.А. Каменные конструкции и их возведение. Стройиздат. 1989г.
2. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве. Академия. М., 2002г.
3. Неелов, В.А. Иллюстрированное пособие для подготовки каменщиков. Стройиздат. М., 1988г.
4. СНиП 3.01.01.-85 Организация строительного производства. М., 1985
5. СНиП 3-16-80. Правила производства и приемки работ. М., 1981. [nicstroy.ru>index.php...](http://nicstroy.ru/index.php...)

Москва

Интернет ресурсы:

1. germetik-plus.ru Новосибирск
2. [barnaul.ru>offers/others/offer.html...](http://barnaul.ru/offers/others/offer.html...) Барнаул

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Общие требования к организации образовательного процесса

Программа производственной практики разработана 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 ситуации и т.д.

12. Реализация программы производственной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).

13. Объем производственной практики не должен превышать 36 академических часов в неделю.

14. Программа производственной практики составлена в соответствии с основным видом деятельности «Выполнение каменных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений всех типов».

15. Практика является обязательным разделом профессионального модуля и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную

подготовку обучающихся. Цели и задачи, виды работ и формы отчетности определяются по каждому виду практики. Виды работ в рамках производственной практики разрабатываются педагогами дисциплин профессионального цикла и мастерами производственного обучения совместно с работодателями с учетом особенностей развития региона на современном этапе в области строительных технологий по профессии «Каменщик».

16. Производственная практика проводится в рамках междисциплинарного курса «Технология каменных работ» в мастерской для каменных работ в форме индивидуальной или групповой работы.

17. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

18. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

19. Программа производственной практики построена на основе компетентностного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализ производственных ситуаций и т.д.

20. Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается доступом в читальный зал библиотеки и доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

21. Реализация программы производственной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения.

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 проверки 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 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.

Форма аттестационного листа

(характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной/производственной практики)

2. ФИО обучающегося, № группы, специальность/профессия

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

3. Время проведения практики

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

6. Оценка по итогам прохождения
практики _____

Дата, печать предприятия

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

8. Контрольно-оценочные средства

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Эти материалы оформляются в виде заданий для оценки освоения производственной практики. Каждый оценочный материал (задания) обеспечивает проверку освоения конкретных компетенций и (или) их элементов: знаний, умений; выполнения видов работ.

Показателем результата по производственной практике является процесс практической деятельности. Критерием оценки практической деятельности обучающегося служит - соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

1. Паспорт рабочей программы учебной практики ПМ.03. Выполнение каменных работ (МДК.03.02. Технология монтажных работ при возведении каменных 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 профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ

является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

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:**

Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; производства общих каменных работ различной сложности; выполнения 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: Составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов; читать инструкционные карты и карты трудовых, 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; читать чертежи и схемы каменных конструкций; выполнять разметку каменных конструкций; производить каменную кладку стен 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; выполнять лицевую кладку и облицовку стен; выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита; соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ; производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов; выполнять кладку карнизов различной сложности; выполнять декоративную кладку; устраивать при кладке стен деформационные швы; выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения; выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; соблюдать безопасные условия труда; выполнять монтаж фундаментов и стен подвала; монтировать ригели, балки, перемычки; монтировать лестничные марши, ступени и площадки; монтировать крупнопанельные перегородки,

оконные и дверные блоки, подоконники; выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций; соблюдать безопасные условия труда при монтаже; подготавливать материалы для устройства гидроизоляции; устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов; устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов; 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 геодезический контроль кладки монтажа; выполнять разборку кладки; заменять разрушенные участки кладки; пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы; выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки; соблюдать безопасные условия труда.

знать: Виды общестроительных работ; классификацию зданий и сооружений; элементы зданий; строительные работы и процессы; инструкционные карты и карты трудовых процессов; основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих; классификацию строительных машин нормокомплект каменщика; виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки способы их приготовления; правила организации рабочего места каменщика; виды лесов и подмостей, правила их установки эксплуатации; правила техники безопасности при выполнении каменных работ; правила чтения чертежей и схем каменных конструкций; правила разметки каменных конструкций; общие правила кладки; системы перевязки кладки; порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки; технологию армированной кирпичной кладки; технологию кладки стен облегченных конструкций; технологию бутовой и бутобетонной кладки; технологию смешанной кладки; технологию кладки перегородки из различных каменных материалов; технологию лицевой кладки и облицовки стен; технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита; правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ; виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки; технологию кладки перемычек различных видов; технологию кладки арок, сводов, перемычек, куполов; порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности; виды декоративных кладок и технологию их выполнения; конструкции деформационных швов и технологию их устройства; технологию кладки колодцев, коллекторов и труб; особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; правила техники безопасности; требования к подготовке оснований под фундаменты; технологию разбивки фундамента; технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала; требования к заделке швов; виды монтажных соединений; технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок; технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия; правила техники безопасности; назначение и виды гидроизоляции; виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ; технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов; требования к качеству материалов при выполнении каменных работ; размеры допускаемых отклонений; порядок подсчета

объемов каменных работ и потребности материалов; порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ; основы геодезии; ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий; способы разборки кладки; технологию разборки каменных конструкций; способы разметки, пробивки заделки отверстий, борозд, гнезд; технологию заделки балок и трещин различной ширины; технологию усиления и подводки фундаментов; технологию ремонта облицовки.

1.3. Формы проведения учебной практики:

Учебная практика реализуется, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится в мастерских, лабораториях, полигонах. Учебная практика может проводиться концентрированно, а также в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между Колледжем и организацией, куда направляются обучающиеся. Продолжительность урока учебной практики устанавливается шесть академических часов с перерывом 10 минут после каждого часа. Учебная практика осуществляется в подгруппах по 12-15 человек и предусматривает проведение уроков как в целом для всей подгруппы так и в форме звеньев или индивидуально.

1-2семестр: тема «Кирпичная кладка по трехрядной системе перевязки швов» в объеме 18 часов на 1 человека изучается учащимися индивидуально. «Кирпичная кладка углов зданий с облицовкой природным камнем» в объеме - 24 часа на человека изучается звеном из 2 человек.

1.4. Место и время проведения учебной практики: на базе колледжа в каменной мастерской.

2. Результаты учебной практики

Раздел1. Выполнение каменных работ МДК 03.01. (Технология каменных работ)

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции: выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; производства общих каменных работ различной сложности; выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня; производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки; контроля качества каменных работ; выполнения ремонта каменных конструкций.

Раздел 2.Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий. МДК 03.02. (Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий)

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции: выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий; производства гидроизоляционных работ при выполнении монтажных работ; контроля качества монтажных работ.

3. Структура и содержание учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ

Общая трудоемкость 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- ОК11, ПК1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7.	Раздел 1 Выполнение каменных работ.	108	1 семестр
ОК 1- ОК11, ПК1, ПК 2, ПК 3, ПК 4.	Раздел 2 Выполнение монтажных работ.	36	2семестр
Итого		144	

3.2. Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы практики (этапы)	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Выполнение каменных работ.		108
	Тема 1.1 Подготовительные работы при производстве каменных работ	-выбор инструмента, приспособлений и инвентаря для каменных работ; -подбор, требуемых материалов для каменной кладки; -приготовление растворной смеси для производства каменной кладки; -организация рабочего места; -установка лесов и подмостей; -создание безопасных условий труда при выполнении каменных работ; -чтение чертежей и схем каменных конструкций; - разметка каменных конструкций.	6 Наблюдение, визуальная оценка точности, правила подготовки поверхности, определение величины отклонений от допустимой поверхности или чертежей, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Тема 1.2. Общие каменные работы различной сложности.	- кладка стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;	42 Наблюдение, визуальная оценка точности, технология кладки кирпича, определение

		-армированная кирпичная кладка; -смешанные кладки; -кладка перегородок из различных каменных материалов; -лицевая кладка и облицовка стен; -безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ.		величины отклонений от допустимой поверхности или чертежей, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Тема 1.3. Сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.	- кладка перемычек, арок, сводов ; - кладка карнизов различной сложности; - декоративная кладка; -устройство при кладке стен деформационных швов; -кладка колодцев, коллекторов и труб переменного сечения; - безопасные условия труда.	24	Наблюдение, визуальная оценка точности, технология кладки кирпича, определение величины отклонений от допустимой поверхности или чертежей, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Тема 1.4. Гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.	-подготовка материалов для устройства гидроизоляции; -устройство горизонтальной гидроизоляции из рулонных материалов.	12	Наблюдение, визуальная оценка точности, технология выполнения гидроизоляции,, определение величины отклонений, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов

				(линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Тема 1.5. Качество каменных работ.	-проверка качества материалов для каменной кладки; -контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов; -контроль вертикальности и горизонтальности кладки; -проверка соответствия каменной конструкции чертежам проекта; - подсчет объемов работ каменной кладки и потребности материалов; - геодезический контроль кладки и монтажа.	6	Наблюдение, визуальная оценка точности, определение величины отклонений от допустимой поверхности или чертежей, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Тема 1.6. Ремонт каменных конструкций.	- разборка кладки; -замена разрушенных участков кладки; -ремонт облицовки; - безопасные условия труда.	12	Наблюдение, визуальная оценка точности, технология ремонта, определение величины отклонений от допустимой поверхности или чертежей, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Диф.зачет		6	
2	Выполнение монтажных работ.		36	
	Тема 2.1	- монтаж фундаментов и		Наблюдение,

	Монтажные работы при возведении кирпичных зданий	стен подвала; -монтаж ригелей, балок и перемычек; -монтаж лестничных маршей, ступеней и площадок; -монтаж крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; - монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; - безопасные условия труда при монтаже;	30	визуальная оценка точности, технология монтажа, определение допустимых величин отклонений, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, правило, отвес, уровень)
	Диф.зачет		6	

4. Образовательные технологии, используемые на учебной практике (содержание раздела)

Проблемное обучение, решение ситуационных задач, выполнение упражнений, игры ролевые, - контекстное обучение, моделирование тех процессов....

5. Условия реализации учебной практики

5.1. Материально-техническое обеспечение организации учебной практики

Кирпич –1000шт, кельмы –15 шт. ведра – 12 шт.,

Отвесы – 12 шт., уровень – 12шт.

Правило – 12 шт., карточки-задания

Емкости под раствор-8 шт,

Песок, расшивка – 8 шт.

Паспорт мастерской, уголок по ТБ, плакаты по каменной кладке, баннеры порядовой раскладки, квалификационные характеристики, технологии каменной кладки.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы (содержание раздела)

Основные источники:

1. Борилов, Л.Н. Организация и технология строительных каменных работ. Академкнига. М., 2005г.

2. Неелов, В.А. Каменные работы. Высшая школа. М., 1990 г.

3. Чичерин, И.И. Общестроительные работы. ПрофОбрИздат. М., 2007г.

4. Никитин В.Я. Организация и технология строительных каменных работ. М., Академкнига/учебник. 2005

Дополнительные источники:

1. Воробьев, С.А. Каменные конструкции и их возведение. Стройиздат. 1989г.

- 2.Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве. Академия. М., 2002г.
3. Неелов, В.А. Иллюстрированное пособие для подготовки каменщиков. Стройиздат. М., 1988г.
- 4.СНиП 3.01.01.-85 Организация строительного производства.М., 1985
5. СНиП 3-16-80. Правила производства и приемки работ. М., 1981.
[nicstroy.ru>index.php...](http://nicstroy.ru/index.php...) Москва
- Интернет ресурсы:
1. germetik-plus.ru Новосибирск
 2. [barnaul.ru>offers/others/offer.html...](http://barnaul.ru/offers/others/offer.html...) Барнаул

Общие требования к организации образовательного процесса

Программа учебной практики разработана 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 ситуации и т.д.

22. Реализация программы учебной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).
23. Максимальный объем обязательных аудиторных занятий не должен превышать 36 академических часа в неделю.
24. Продолжительность занятия – 6 часов.
25. Программа учебной практики составлена в соответствии с основным видом деятельности «Выполнение каменных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений всех типов».
26. Практика является обязательным разделом профессионального модуля и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Цели и задачи, виды работ и формы отчетности 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 учетом особенностей развития региона на современном этапе в области строительных технологий по профессии «Каменщик».
27. Учебная практика проводится в рамках междисциплинарного курса «Технология каменных работ» в мастерской для каменных работ в форме групповой работы.
28. Учебная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.
29. Аттестация по итогам учебной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

30. Программа учебной практики построена на основе компетентного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализ производственных ситуаций и т.д.
31. Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается доступом в читальный зал библиотеки и доступом к информационным ресурсам сети Интернет.
32. Реализация программы учебной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения.

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 проверки практики;
- аттестационный лист.

По результатам учебной практики проводится дифференцированный зачет.

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 организованный 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 учебной 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.

Форма аттестационного листа

(характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной/производственной практики)

3. ФИО обучающегося, № группы, специальность/профессия

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

3. Время проведения практики _____

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики: _____

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика _____

6. Оценка по итогам прохождения практики _____

Дата, печать предприятия

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

8. Контрольно-оценочные средства

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Эти материалы оформляются в виде заданий для оценки освоения учебной практики. Каждый оценочный материал (задания) обеспечивает проверку освоения конкретных компетенций и (или) их элементов: знаний, умений; выполнения видов работ.

Показателем результата по учебной практике является процесс практической деятельности. Критерием оценки практической деятельности обучающегося служит - соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

1. Паспорт рабочей программы производственной практики ПМ.03. Выполнение каменных работ (МДК.03.02. Технология монтажных работ при возведении каменных зданий)

1.1. Место производственной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

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:

Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; производства общих каменных работ различной сложности; выполнения 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: Составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов; читать инструкционные карты и карты трудовых, 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; читать чертежи и схемы каменных конструкций; выполнять разметку каменных конструкций; производить каменную кладку стен 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; выполнять лицевую кладку и облицовку стен; выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита; соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ; производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов; выполнять кладку карнизов различной сложности; выполнять декоративную кладку; устраивать при кладке стен деформационные швы; выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения; выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; соблюдать безопасные условия труда; выполнять монтаж фундаментов и стен подвала; монтировать ригели, балки, перемычки; монтировать лестничные марши, ступени и площадки; монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники; выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций; соблюдать безопасные условия труда при монтаже; подготавливать материалы для устройства гидроизоляции; устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов; устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов; 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 геодезический контроль кладки монтажа; выполнять разборку кладки; заменять разрушенные участки кладки; пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы; выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки; соблюдать безопасные условия труда.

знать: Виды общестроительных работ; классификацию зданий и сооружений; элементы зданий; строительные работы и процессы; инструкционные карты и карты трудовых процессов; основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих; классификацию строительных машин нормокompлект каменщика; виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки способы их приготовления; правила организации рабочего места каменщика; виды лесов и подмостей, правила их установки эксплуатации; правила техники безопасности при выполнении каменных

работ; правила чтения чертежей и схем каменных конструкций; правила разметки каменных конструкций; общие правила кладки; системы перевязки кладки; порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки; технологию армированной кирпичной кладки; технологию кладки стен облегченных конструкций; технологию бутовой и бутобетонной кладки; технологию смешанной кладки; технологию кладки перегородки из различных каменных материалов; технологию лицевой кладки и облицовки стен; технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита; правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ; виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки; технологию кладки перемычек различных видов; технологию кладки арок, сводов, перемычек, куполов; порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности; виды декоративных кладок и технологию их выполнения; конструкции деформационных швов и технологию их устройства; технологию кладки колодцев, коллекторов и труб; особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; правила техники безопасности; требования к подготовке оснований под фундаменты; технологию разбивки фундамента; технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала; требования к заделке швов; виды монтажных соединений; технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок; технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия; правила техники безопасности; назначение и виды гидроизоляции; виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ; технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов; требования к качеству материалов при выполнении каменных работ; размеры допускаемых отклонений; порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов; порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ; основы геодезии; ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий; способы разборки кладки; технологию разборки каменных конструкций; способы разметки, пробивки заделки отверстий, борозд, гнезд; технологию заделки балок и трещин различной ширины; технологию усиления и подводки фундаментов; технологию ремонта облицовки.

1.3. Формы проведения производственной практики:

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 рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной 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.

Производственная практика завершается сдачей квалификационного испытания в форме дифференцированного зачета, состоящего из двух частей: теоретической и практической. Задания теоретической и практической частей должны соответствовать

требованиям к уровню профессиональных знаний и умений, содержащихся в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (выпуск 3)

Производственная практика реализуется, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

1.4. Место и время проведения производственной практики: на базе колледжа и на предприятиях.

Результаты производственной практики

Раздел1. Выполнение каменных работ МДК 03.01. (Технология каменных работ)

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции: выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; производства общих каменных работ различной сложности; выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня; производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки; контроля качества каменных работ; выполнения ремонта каменных конструкций.

Раздел 2.Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий. МДК 03.02. (Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий)

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции: выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий; производства гидроизоляционных работ при выполнении монтажных работ; контроля качества монтажных работ.

3. Структура и содержание производственной практики профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 152 часа

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ОК 1- ОК 11, ПК1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7.	Раздел 1 Выполнение каменных работ.	180	1 семестр
ОК 1- ОК11, ПК1, ПК 2, ПК 3, ПК 4.	Раздел 2 Выполнение монтажных работ.	72	2семестр
Итого		152	

3.2. Содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Выполнение каменных работ.	180	
	Тема 1.1	-выбор инструмента,	Экспертная

	Подготовительные работы при производстве каменных работ	приспособлений и инвентаря для каменных работ; -подбор, требуемых материалов для каменной кладки; -приготовление растворной смеси для производства каменной кладки; -организация рабочего места; -установка лесов и подмостей; -создание безопасных условий труда при выполнении каменных работ; -чтение чертежей и схем каменных конструкций; - разметка каменных конструкций.	6	оценка при выполнении практического задания
	Тема 1.2. Общие каменные работы различной сложности.	- кладка стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов; -армированная кирпичная кладка; -смешанные кладки; -кладка перегородок из различных каменных материалов; -лицевая кладка и облицовка стен; -безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ.	84	Экспертная оценка при выполнении практического задания
	Тема 1.3. Сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.	- кладка перемычек, арок, сводов ; - кладка карнизов различной сложности; - декоративная кладка; -устройство при кладке стен	48	Экспертная оценка при выполнении практического задания

		деформационных швов; -кладка колодцев, коллекторов и труб переменного сечения; - безопасные условия труда.		
	Тема 1.4. Гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.	-подготовка материалов для устройства гидроизоляции; -устройство горизонтальной гидроизоляции из рулонных материалов.	12	Экспертная оценка при выполнении практического задания
	Тема 1.5. Качество каменных работ.	-проверка качества материалов для каменной кладки; -контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов; -контроль вертикальности и горизонтальности кладки; -проверка соответствия каменной конструкции чертежам проекта; - подсчет объемов работ каменной кладки и потребности материалов; - геодезический контроль кладки и монтажа.	6	Экспертная оценка при выполнении практического задания
	Тема 1.6. Ремонт каменных конструкций.	- разборка кладки; -замена разрушенных участков кладки; -ремонт облицовки; - безопасные условия труда.	18	Экспертная оценка при выполнении практического задания
	Дифференцированный зачет		6	Экспертная оценка при выполнении практического задания
2	Выполнение монтажных работ.		72	
	Тема 2.1 Монтажные работы при возведении кирпичных зданий	- монтаж фундаментов и стен подвала; -монтаж ригелей, балок и перемычек;	66	Экспертная оценка при выполнении практического

		-монтаж лестничных маршей, ступеней и площадок; -монтаж крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; - монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; - безопасные условия труда при монтаже;		задания
	Дифференцированный зачет		6	Экспертная оценка при выполнении практического задания

4. Образовательные технологии, используемые на производственной практике (содержание раздела)

Проблемное обучение, решение ситуационных задач, выполнение упражнений - контекстное обучение, моделирование тех процессов....

5. Условия реализации производственной практики

5.1. Материально-техническое обеспечение организации производственной практики

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 рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной практики и производственной практики, а также условия привлечения специалистов предприятий для участия в итоговой аттестации обучающихся, преподавания отдельных разделов профессиональных модулей.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Борилов, Л.Н. Организация и технология строительных каменных работ. Академкнига. М., 2005г.
2. Неелов, В.А. Каменные работы. Высшая школа. М., 1990 г.
3. Чичерин, И.И. Общестроительные работы. ПрофОбрИздат. М., 2007г.
4. Никитин В.Я. Организация и технология строительных каменных работ. М., Академкнига/учебник. 2005

Дополнительные источники:

1. Воробьев, С.А. Каменные конструкции и их возведение. Стройиздат. 1989г.
2. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве. Академия. М., 2002г.

3. Неелов, В.А. Иллюстрированное пособие для подготовки каменщиков. Стройиздат. М., 1988г.
4. СНиП 3.01.01.-85 Организация строительного производства. М., 1985
5. СНиП 3-16-80. Правила производства и приемки работ. М., 1981. nicstroy.ru/index.php...
Москва

Интернет ресурсы:

1. germetik-plus.ru Новосибирск
2. barnaul.ru/offers/others/offer.html... Барнаул

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Общие требования к организации образовательного процесса

Программа производственной практики разработана 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.

33. Реализация программы производственной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).

34. Объем производственной практики не должен превышать 36 академических часов в неделю.

35. Программа производственной практики составлена в соответствии с основным видом деятельности «Выполнение каменных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений всех типов».

36. Практика является обязательным разделом профессионального модуля и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Цели и задачи, виды работ и формы отчетности определяются по каждому виду практики. Виды работ в рамках производственной практики разрабатываются педагогами дисциплин профессионального цикла и мастерами производственного обучения совместно с работодателями с учетом особенностей развития региона на современном этапе в области строительных технологий по профессии «Каменщик».

37. Производственная практика проводится в рамках междисциплинарного курса «Технология каменных работ» в мастерской для каменных работ в форме индивидуальной или групповой работы.

38. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

39. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

40. Программа производственной практики построена на основе компетентного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе активных форм

проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализ производственных ситуаций и т.д.

41. Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается доступом в читальный зал библиотеки и доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

42. Реализация программы производственной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения.

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 проверки 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 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.

Форма аттестационного листа

(характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной/производственной практики)

4. ФИО обучающегося, № группы, специальность/профессия

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

3. Время проведения практики

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

6. Оценка по итогам прохождения
практики

Дата, печать предприятия

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

8. Контрольно-оценочные средства

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Эти материалы оформляются в виде заданий для оценки освоения производственной практики. Каждый оценочный материал (задания) обеспечивает проверку освоения конкретных компетенций и (или) их элементов: знаний, умений; выполнения видов работ.

Показателем результата по производственной практике является процесс практической деятельности. Критерием оценки практической деятельности обучающегося служит - соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля ПМ.07 Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07 Выполнение сварочных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07 Выполнение сварочных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 19906 «Электросварщик ручной сварки».

1.2. . Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен иметь практический опыт:

выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой;

выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности;

выполнения резки различных видов

металлов в различных пространственных положениях;

выполнения наплавки различных деталей и инструментов;

выполнения контроля качества сварочных работ;

должен уметь:

рационально организовывать рабочее место;

читать чертежи металлических изделий и конструкции, электрические схемы оборудования;

выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы;

подготавливать металл под сварку;

выполнять сборку узлов и изделий;

выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях;

подбирать параметры режима сварки;

выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов;

выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций;

выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов;

выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях;

выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов;

выполнять наплавку нагретых баллонов и труб; выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;

производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий;

производить контроль сварочного оборудования и оснастки; выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;

выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов;

выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

должен знать:

виды сварочных постов и их комплектацию;

правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования;

наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений;

основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер;

марки и типы электродов;

правила подготовки металла под сварку;

виды сварных соединений и швов;

формы разделки кромок металла под сварку;

способы и основные приемы сборки узлов

и изделий;
 способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций;
 принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам;
 устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры;
 правила обслуживания электросварочных аппаратов;
 особенности сварки на переменном и постоянном токе;
 выбор технологической последовательности наложения швов; технологию плазменной сварки;
 правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке;
 технологию сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой;
 причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения;
 особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе;
 технологию кислородной резки;
 требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания);
 технологию наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов;
 технологию наплавки нагретых баллонов и труб; технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;
 сущность и задачи входного контроля; входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий;
 контроль сварочного оборудования и оснастки;
 операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;
 назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов;
 способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности;
 порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов;
 порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –780 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 276 часа, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 191 час;
- самостоятельной работы обучающегося – 85 часов;
- учебной и производственной практики –502 часа.

2. Результаты освоения профессионального модуля:

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение сварочных работ при возведении зданий и сооружений всех типов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ПК,	Наименование результата обучения
---------	----------------------------------

ОК	
ПК 7.1.	Выполнять подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой
ПК 7.2.	Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций
ПК 7.3.	Выполнять резку простых деталей;
ПК7.4.	Выполнять наплавку простых деталей
ПК 7.5.	Осуществлять контроль качества сварочных работ
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2. Структура и содержание рабочей программы профессионального модуля

ПМ.07 Выполнение сварочных работ (МДК.07.01)

1.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.07 Выполнение сварочных работ

Код	Наименование	Всего	Объем времени, отведенный на	Практика
-----	--------------	-------	------------------------------	----------

профессиональных компетенций	разделов профессионального модуля ²	часов (макс. учебная нагрузка и практики)	освоение междисциплинарного курса (курсов)				
			Обязательная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная нагрузка обучающегося, часов	учебная, часов	производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	В т.ч., лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 7.1-7.5	Раздел 1. Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой.	384	191	95	85	108	
	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))	396					396
	Всего	780	191	95	85	108	396

3.2. Содержание обучения профессиональному модулю ПМ.07 Выполнение сварочных работ

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	Уровень освоения
1	2	3	4
<i>Раздел 1.</i>	<i>Основы технологии и оборудование ручной электродуговой сварки</i>		
МДК07.01 Технология ручной электродуговой сварки		101	
Тема 1. Виды и способы сварки, сварные соединения и швы.		9	2
	Содержание учебного материала	5	
	1. Понятие о сварке и ее сущность. Классификация видов сварки.	1	2
	2. Сварка плавлением, сущность и основные виды.	1	2
	3. Сварные соединения и швы. Основные виды сварных соединений.	1	2
	4. Классификация сварных швов. Обозначение сварных соединений и швов на чертежах.	1	2
	5. Конструктивные элементы сварных соединений	1	2
	Практические занятия	4	
	1. ПЗ№1. Составление таблицы «Виды сварки плавлением, сущность, область применения»	1	
	2. ПЗ№2. Составление сравнительного анализа ручной дуговой сварки с другими видами сварки плавлением.	1	
	3. ПЗ№3. Составление таблицы «Типы разделки кромок»	1	
	4. ПЗ№4. Вычерчивание эскизов конструктивных элементов сварных соединений.	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа	4	
	1. Проработка конспектов.		
	2. Оформление практической работы.		

	3. Подготовить доклады - сообщения по теме «Основные виды сварки плавлением»		
Тема 2. Оборудование электросварочных работ.		16	
	Содержание учебного материала	8	
	1. Сварочный пост, виды и требования к нему. Комплектация сварочного поста.	1	2
	2. Источники питания дуги, общие сведения. Требования к источникам питания дуги	1	2
	3. Сварочные трансформаторы, виды, марки, устройство и применение в сварочных работах. Регулирование сварочного тока.	1	2
	4. Сварочные выпрямители, виды, марки, устройство и применение в сварочных работах. Регулирование сварочного тока	1	2
	5. Сварочные преобразователи. Сварочные агрегаты (САГ). Схемы генераторов постоянного тока.	1	2
	6. Многопостовые источники питания	1	2
	7. Вспомогательные устройства.	1	2
	8. Обслуживание источников питания. Техника безопасности при дуговой сварке	1	2
	Практические занятия	8	
	1. ПЗ№5. Изучение электрических схем источников питания дуги переменного тока.	1	
	2. ПЗ№6. Решение ситуационных задач по определению неисправностей трансформатора.	1	
	3. ПЗ№7. Решение ситуационных задач по определению работоспособности сварочного оборудования.	1	
	4. ПЗ№8. Изучение электрических схем генераторов преобразователей.	1	
	5. ПЗ№9. Изучение электрических схем источников питания с	1	

	частотным преобразователем (инверторы).		
	6. ПЗ№10. Составление инструкции по эксплуатации источников питания дуги.	1	
	7. ПЗ№11. Решение ситуационных задач по определению количества постов многопостового источника питания дуги.	1	
	8. ПЗ№12. Изучение электрических схем и устройства осциллятора балластного реостата.	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа	6	
	1. Проработка конспектов		
	2. Оформление практической работы.		
	3. Подготовить доклады - сообщения по теме «Источники питания дуги»		
Тема 3. Электрическая дуга и ее применение при сварке		5	
	Содержание учебного материала	3	
	1. Природа сварочной дуги. Строение сварочной дуги.	1	
	2. Условие зажигания и устойчивость горения дуги. Вольтамперная характеристика дуги. Технологические характеристики дуги.	1	
	3. Перенос электродного металла через дугу.	1	
	Практические занятия	2	2
	1. ПЗ№13. Решение ситуационных задач по определению точек стабильности зажигания и горения дуги.	1	2
	2. ПЗ№14. Выявление причин и влияния на качество сварного шва пространственной неустойчивости сварочной дуги.	1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа	2	
	1. Оформление практической работы.		2
	2. Подготовить доклады - сообщения по теме «Электрическая дуга и ее применение при сварке»		2
		5	3
Тема 4. Сварочные материалы для сварки плавлением.			
	Содержание	2	
	1. Электроды для сварки сталей. Классификация		2

	2. Сварочная проволока, виды маркировка. Горючие и защитные газы, флюсы.		2
	Практические занятия	3	
	1. ПЗ№15. Составление таблицы по классификации электродов	1	
	2. ПЗ№16. Решение ситуационных задач по расшифровке марок электродов и сварочной проволоки.	1	
	3. ПЗ№17. Составление таблицы «Теплотехнические свойства горючих газов.	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа	2	
	1. Подготовить доклады - сообщения по теме «Сварочные материалы для сварки плавлением»		
	2. Проработка конспектов		
	3. Оформление практических работ		
Тема 5. Выполнение ручной дуговой сварки деталей и узлов различной сложности углеродистых и легированных конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.		24	
	Содержание учебного материала	12	
	1. Сущность процесса дуговой сварки. Строение сварного шва. Металлургические процессы при сварке.	1	3
	2. Подготовка и сборка деталей под сварку.	1	3
	3. Выбор режимов сварки. Влияние режимов сварки на формирование шва.	1	
	4. Положение и манипуляции электродом в процессе сварки. Сварка швов в нижнем положении соединения.	1	3
	5. Сварка швов в положении отличным от нижнего	1	3
	6. Заполнение швов по длине и сечению. Особенности сварки тонкого и толстого металла.	1	3
	7. Свариваемость сталей и сплавов. Сварка низкоуглеродистых и низколегированных сталей	1	3
	8. Особенности сварки низколегированных теплоустойчивых сталей	1	3

9.	Особенности сварки низколегированных сталей высокой прочности	1	3
10.	Особенности сварки легированных и углеродистых закаливающихся сталей	1	3
11.	Особенности сварки высоколегированных сталей и сплавов	1	3
12.	Свариваемость высоколегированных сталей и сплавов. Общие технологические приемы при сварке	1	3
Практические занятия		12	
1.	ПЗ№18. Вычерчивание схем сварного соединения и зоны термического влияния.	1	
2.	ПЗ№19. Составление технологической карты по подготовке деталей к сварке.	1	
3.	ПЗ№20. Решение ситуационных задач по выбору режимов сварки.	1	
4.	ПЗ№21. Вычерчивание схем заполнения швов по длине и сечению.	1	
5.	ПЗ№22. Составление таблицы «Наиболее распространенные низкоуглеродистые и низколегированные стали, области их применения.	1	
6.	ПЗ№23. Решение ситуационных задач по выбору режимов сварки низкоуглеродистых и низколегированных сталей	1	
7.	ПЗ№24. Заполнение технологической карты сварки низкоуглеродистых и низколегированных сталей	1	
8.	ПЗ№25. Решение ситуационных задач по выбору сварочных материалов для сварки низколегированных теплоустойчивых сталей и сталей высокой прочности.	1	
9.	ПЗ№26. Решение ситуационных задач по выбору режимов сварки легированной закаливающейся стали	1	
10.	ПЗ№27. Изображение схемы заполнения швов по длине и сечению таврового соединения деталей легированной закаливающейся стали.	1	
11.	ПЗ№28. Заполнение технологической карты сварки легированных закаливающихся сталей.	1	

	12. ПЗ№29. Составление последовательности операций сварки высоколегированных сталей.	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа	12	
	1. Подготовка докладов-сообщений по теме: «Выполнение ручной дуговой сварки углеродистых и легированных конструкционных сталей»		
	2. Оформление практических работ		
	3. Проработка конспектов.		
Тема 6. Техника и технология ручной аргонно-дуговой и плазменной сварки.		11	
	Содержание учебного материала	6	
	1. Сущность процесса и область применения	1	2
	2. Способы формирования обратного валика	1	2
	3. Способы наложения валиков и техника выполнения швов.	1	2
	4. Сварка стыковых соединений в различных пространственных положениях.	1	2
	5. Сварка тавровых, угловых и нахлесточных соединений. Приварка тонкого металла к толстому металлу.	1	2
	6. Техника и режимы ручной плазменной сварки.	1	2
	Практические занятия	5	
	1. ПЗ№30. Изучение схем аргонно-дуговых установок.	1	
	2. ПЗ№31. Изучение особенностей подготовки металла под сварку.	1	
	3. ПЗ№32. Изучение схемы ручной аргонно-дуговой сварки с поддувом.	1	
	4. ПЗ№33. Вычерчивание схем положения горелки и присадочного металла при сварке	1	
	5. ПЗ№34. Изучение схемы получения плазмы	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа	5	
	1. Проработка конспектов и источников информации.		
	2. Оформление практической работы.		
	3. Подготовить доклады-сообщения по теме: «Применение аргонно-дуговой сварки и ее преимущества»		

Тема 7. Дуговая наплавка и резка		13	
	Содержание учебного материала	7	
	1. Особенности процесса наплавки. Материалы для наплавки.	1	2
	2. Способы и технология наплавки. Ручная дуговая наплавка штучными электродами	1	2
	3. Наплавка твердых сплавов. Аргонно-дуговая наплавка.	1	2
	4. Электрошлаковая наплавка. Плазменная наплавка.	1	2
	5. Вибродуговая наплавка.	1	2
	6. Дуговая резка металла	1	2
	7. Плазменная резка металлов и другие виды термической резки металлов	1	2
	Практические занятия	6	
	1. ПЗ№35. Составление таблицы «Материалы для наплавки»	1	
	2. ПЗ№36. Изучение схем наплавки твердых порошкообразных наплавочных материалов на плоские поверхности	1	
	3. ПЗ№37. Изучение схемы плазменной наплавки.	1	
	4. ПЗ№38. Изучение схемы вибродуговой наплавки.	1	
	5. ПЗ№39. Изучение схем дуговой резки металлов.	1	
	6. ПЗ№40. Изучение схем плазменной резки металлов.	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа	6	
	1. Подготовка докладов-сообщений: «Материалы для наплавки», «Применение плазменной дуги в наплавке и резке», «Способы дуговой резки».		
	2. Оформление практических работ.		
Тема 8 Сварка чугуна и разнородных металлов		9	
	Содержание учебного материала	5	
	1. Классификация чугунов. Способы сварки, трудности сварки.	1	2
	2. Холодная (без подогрева) сварка.	1	2
	3. Горячая (с подогревом) сварка.	1	2
	4. Виды сварных конструкций из разнородных сталей.	1	2

	5. Особенности технологии и техники сварки разнородных металлов.	1	2
	Практические занятия	4	
	1. ПЗ№41. Составление таблицы классификации чугунов.	1	
	2. ПЗ№42. Изучение процесса сварки чугуна с применением различных электродов.	1	
	3. ПЗ№43. Составление таблицы «Режимы сварки чугуна».	1	
	4. ПЗ№44. Изучение чертежей сварных соединений и швов, сваренных разнородных металлов.	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа	4	
	1. Составление доклада-сообщения по теме «Марки чугунов и область их применения»		
	2. Проработка конспекта.		
	3. Оформление практической работы.		
Тема 9. Выполнение ручной дуговой сварки деталей и узлов различной сложности из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях.		9	
	Содержание учебного материала	5	
	1. Классификация сплавов.	1	2
	2. Алюминиевые и магниевые сплавы.	1	2
	3. Медь и медные сплавы.	1	2
	4. Титан и его сплавы. Особенности сварки	1	2
	Практические занятия	4	
	1. ПЗ№45. Составление таблицы «Основные марки сплавов и их свойства.	1	
	2. ПЗ№46. Решение ситуационных задач по выбору сварочных материалов.	1	
	3. ПЗ№47. Составление сравнительного анализа свойств сварочных материалов.	1	
	4. ПЗ№48. Заполнение технологической карты сварки алюминиевых	1	

	сплавов.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа	4	
	1. Проработка конспектов.		
	2. Составление доклада-сообщения по теме «Цветные металлы и сплавы, область их применения»		
	3. Оформление практических работ.		
Раздел 2.	Технология производства и контроль качества сварных конструкций		
МДК07.01 Технология ручной электродуговой сварки		90	
Тема 10. Технология производства сварных конструкций		53	
	Содержание учебного материала	26	
	1. Классификация сварных конструкций, требования к ним.	4	3
	2. Технологичность сварных конструкций.	2	3
	3. Составные части технологического процесса. Классификация производства.	2	3
	4. Оформление технологической документации.	2	3
	5. Составление технических условий, эскизов, спецификаций, экспликаций	2	3
	6. Способы и методы сборки конструкций	2	3
	7. Оборудование и приспособления для сборки.	2	3
	8. Сборка на прихватках	2	3
	9. Особенности сварки балочных конструкций	2	3
	10. Особенности сварки решетчатых конструкций.	2	3
	11. Особенности сварки листовых конструкций.	2	3
	12. Особенности сварки труб, трубопроводов и трубных конструкций	2	3
	Практические занятия	27	
	1. ПЗ№49. Решение ситуационных задач по определению технологичности сваренного узла конструкции.	1	

2.	ПЗ№50. Решение ситуационных задач по проектированию простых изделий.	1	
3.	ПЗ№51. Изображение эскизов, чертежей простых изделий с указанием размеров и нумерацией деталей.	1	
4.	ПЗ№52. Составление технологической инструкции.	1	
5.	ПЗ№53. Составление операционных карт.	1	
6.	ПЗ№54. Изображение схемы сборки бункера.	1	
7.	ПЗ№55. Составление инструкционной карты на сборку бункера.	1	
8.	ПЗ№56. Решение ситуационных задач на постановку прихваток.	1	
9.	ПЗ№57. Изображение схемы сборки решетки	1	
10.	ПЗ№58. Составление эскиза-чертежа двутавровой балки	1	
11.	ПЗ№59. Составление маршрутной карты сборки и сварки двутавровой балки.	1	
12.	ПЗ№60. Вычерчивание схемы пролета каркаса промышленных зданий.	1	
13.	ПЗ№61. Изучение и вычерчивание схем различных ферм.	1	
14.	ПЗ№62. Заполнение технологической карты сборки и сварки узла фермы.	1	
15.	ПЗ№63. Изучение и вычерчивание схем стоек.	1	
16.	ПЗ№64. Заполнение технологической карты сборки-сварки стойки.	1	
17.	ПЗ№65. Схема изготовления балки коробчатого сечения.	1	
18.	ПЗ№66. Заполнение инструкционной карты сборки-сварки балки коробчатого сечения.	1	
19.	ПЗ№67. Изучение и изображение схем сборки-сварки конструкций производственно-бытового назначения.	1	
20.	ПЗ№68. Заполнение инструкционной карты на сборку-сварку регистра отопления.	1	
21.	ПЗ№69. Изучение и изображение схемы сборки ящика под раствор	1	
22.	ПЗ№70. Заполнение инструкционной карты сборки-сварки ящика под строительный раствор.	1	
23.	ПЗ№71. Составление эскиза бойлера и схемы сборки.	1	

	24.	ПЗ№72.Заполнение технологической карты сборки и сварки бойлера.	1	
	25.	ПЗ№73. Составление эскиза узла трубопровода и схемы сборки данного узла.	1	
	26.	ПЗ№74. Составление технических условий сварки узла трубопровода.	1	
	27.	ПЗ№75. Составление инструкционной карты сварки трубопроводов.	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа		25	
	1. Оформление практических работ.			
	2. Подготовиться к отчету по практическим работам			
	3. Проработка конспектов.			
Тема 11. Контроль качества сварных конструкций		36		
	Содержание учебного материала		16	
	1.	Основные понятия о сварочных напряжениях и деформациях. Методы снижения напряжений и деформаций в процессе сварки.	1	3
	2.	Основные приемы и методы устранения напряжений и деформаций сварных конструкций. Термическая обработка.	1	3
	3.	Классификация дефектов.	1	3
	4.	Влияние дефектов на снижение прочности сварного соединения.	1	3
	5.	Предупреждение возникновения дефектов.	1	3
	6.	Способы исправления дефектов.	1	3
	7.	Организация контроля качества.	1	3
	8.	Контроль качества основного металла и сварочных материалов.	1	3
	9.	Контроль качества заготовок и сборки.	1	3
	10.	Контроль технологического процесса сварки.	1	3
	11.	Классификация видов и способов контроля качества готовой продукции.	1	3
	12	Внешний осмотр и измерения сварных соединений.	1	3
	13	Испытания на плотность сварных швов методом пролива, налива, керосином и аммиаком.	1	3
	14	Гидравлическое и пневматическое испытание швов на плотность.	1	3

	15	Контроль ультразвуком.	1	3	
	16	Магнитные методы контроля.	1	3	
	Практические занятия		20		
	1.	ПЗ№76. Определение типов и видов деформаций на представленных рисунках	1		
	2.	ПЗ№77. Представить мероприятия и методы уменьшения, устранения деформаций.	1		
	3.	ПЗ№78. Изображение геометрических параметров сварных швов.	1		
	4.	ПЗ№79. Изображение конструктивных элементов сварных соединений.	2		
	5.	ПЗ№80. Составление таблицы «Виды дефектов сварных швов»	1		
	6.	ПЗ№81. Определение дефектов предложенных образцов.	2		
	7.	ПЗ№82. Решение ситуационных задач по устранению дефектов.	1		
	8.	ПЗ№83. Изучение схемы контроля в процессе сборки и сварки.	1		
	9.	ПЗ№84. Составление схемы организации контроля.	1		
	10.	ПЗ№85. Определение дефектов подготовки и сборки.	2		
	11.	ПЗ№86. Составить схему «Этапы и методы контроля в сварочном производстве».	1		
	12.	ПЗ№87. Составление эскизов выявленных наружных дефектов внешним осмотром.	1		
	13.	ПЗ№88. Составить схему «Методы контроля течеисканием».	1		
	14.	ПЗ№89. Изучение схемы пузырькового контроля.	1		
	15	ПЗ№90. Изучение схемы радиационного контроля.	1		
	16	ПЗ№91. Изучение схемы ультразвукового контроля (эхо метод)	2		
	Внеаудиторная самостоятельная работа		15		
	1. Проработка конспектов				
	2. Подготовка отчета по практическим работам				
	Учебная практика «Сварочные работы»			108	
	Виды работ:				
	1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке,				

покрытым электродом (РД) 2. Комплектация сварочного поста РД 3. Настройка оборудования для РД. 4. Зажигание сварочной дуги различными способами. 5. Подбор режимов РД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов 6. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов 7. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках. 8. Выполнение РД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. 9. Выполнение РД пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. 10. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва. 11. Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 12. Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 13. Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 14. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин толщиной 2-20мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях. 15. Выполнение РД кольцевых швов труб диаметром 25-250мм, с толщиной стенок 1,6-6мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях. Выполнение комплексной работы		
Производственная практика «Сварочные работы»	396	
Виды работ: 1. Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. 2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. 3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку. 4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 5. Выполнение РД Угловых и стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва 6. Выполнение РД Кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва.		

7. Выполнение РДСугловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 8. Выполнение РДСстыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 9. Выполнение РДСкольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 10. Выполнение РДСстыковых и угловых швов пластин из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях. 11. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях. 12. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45⁰. 13. Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля. 14. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.		
	780/191/85	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. Условия реализации профессионального модуля ПМ.07 Выполнение сварочных работ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета Технологии сварочных работ совмещенного с кабинетом Основы материаловедения, Технологии общестроительных работ, Технологии каменных работ.

Лаборатории: информационные технологии, материаловедения.

Мастерские: сварочных работ.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология каменных работ»: доска, учебная литература, образцы сварных швов, технологические карты, стенды «Инструменты сварщика», «Новые материалы», «Квалификационные характеристики», «Сварочные работы», «Охрана труда».

Технические средства обучения: компьютер, тренажеры сварщика.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: доска, учебная литература, образцы видов сварки из различного металла, технологические карты, инструменты сварщика, стенды «Охрана труда», «Виды сварных соединений», «Сварочное оборудование».

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Чичерин И.И. Общестроительные работы. М. Изд.центр «Академия» 2007г.
2. Чернышов Г.Г. Сварочное дело. Сварка и резка металлов.- М.:ИРПО: ПрофОбрИздат, 2005.
3. Попов В.А. Дуговая и газовая сварка сталей.- Тверь. «Тверьэнерго», 2005г.
4. Лосев В.А., Юхин Н.А. Иллюстрированное пособие сварщика. М., «Союзло» 2000
5. Вознесенская И.М. Основы теории ручной дуговой сварки. М., Академкнига/учебник 2005
6. Жегалина Т.Н. Технология выполнения ручной дуговой сварки. М., Академкнига/учебник. 2006

Дополнительные источники:

1. Виноградов В.С. Оборудование и технология дуговой автоматической и механизированной сварки.- М.: Высш. шк.: Изд.центр «Академия», 1999.
2. Сварка и свариваемые материалы: В 3т. Т. 1. Свариваемость материалов: Справ. Изд./Под ред. Э.А.Макарова.- М.:Металлургия 1991.
3. Фоминых В.П. Яковлев П.П. Ручная дуговая сварка.М., 1980.

[nicstroy.ru>index.php...](http://nicstroy.ru/index.php...) Москва

germetik-plus.ru Новосибирск

[barnaul.ru>offers/others/offer.html...](http://barnaul.ru/offers/others/offer.html...) Барнаул

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль разработан 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.

Реализация профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).

Максимальный объем обязательных аудиторных занятий не должен превышать 36 академических часа в неделю.

Консультации проводятся вне сетки расписания учебных занятий из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год и не учитываются при расчете объемов учебного времени.

Продолжительность аудиторных занятий (уроков) – 45 минут.

Теоретический курс профессионального модуля предусматривает проведение уроков, лабораторных и практических занятий. Лабораторные занятия с использованием лабораторного оборудования, а так же требующие подготовительных работ проводятся концентрировано в течение учебного дня.

Профессиональный модуль составлен в соответствии с основным видом деятельности «Выполнение сварочных работ».

Практика является обязательным разделом профессионального модуля 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 отчетности 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 учетом особенностей развития региона на современном этапе в области строительных технологий по профессии «Электросварщик ручной сварки».

Учебная практика проводится в рамках междисциплинарного курса «Технология каменных работ» в мастерской для каменных работ в форме групповой работы.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных 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, анализ производственных ситуации 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 базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

ПМ.07 Выполнение сварочных работ

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

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

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
П.К.7.1 Выполнять подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой	- выбор видов сварочных постов и их комплектации; - чтение чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования; - работа с электросварочными машинами, аппаратами и сварочными камерами; - выбор марок и типов электродов; - разделка кромок металла под сварку; - сборка узлов и изделий.	Экспертная оценка выполнения практической работы Экспертная оценка на практическом занятии Тестирование Итоговый экзамен
П.К.7.2 Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций	- выполнение прихваток деталей, изделий и конструкций; - выбор режима сварки по таблицам и приборам; - работа с различной электросварочной аппаратурой; - сварка на переменном и постоянном токе; - выполнение плазменной сварки; - сварка в защитном газе; - сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой; - определение причин возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; - устранение дефектов в сварных швах.	Экспертная оценка выполнения практической работы Экспертная оценка на практическом занятии Карта пооперационного контроля. Экспертная оценка выполнения контрольной работы Тестирование Итоговый

		экзамен
П.К.7.3 Выполнять резку простых деталей; .	-выполнение особенностей дуговой резки на переменном и постоянном токе; -соблюдение технологии кислородной резки; -выполнение требований, предъявляемых к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания).	Экспертная оценка на практическом занятии Тестирование Итоговый экзамен
П.К.7.4 Выполнять наплавку простых деталей	- наплавка при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов; - наплавка нагретых баллонов и труб; - наплавка дефектов деталей машин, механизмов и конструкций.	Экспертная оценка выполнения практической работы Экспертная оценка на практическом занятии Итоговый экзамен Тестирование
П.К.7.5 Осуществлять контроль качества сварочных работ	-выполнение входного контроля; -выполнение контроля качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; -контроль сварочного оборудования и оснастки; -операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; -выбор контрольно- измерительных приборов; - контроль и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности; - подсчет объемов сварочных работ и потребности материалов; - подсчет трудозатрат стоимости выполненных работ.	Экспертная оценка на практическом занятии Тестирование Итоговый экзамен

Формы и методы контроля и оценки развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы
--	--	---------------------------

компетенции)		контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при выполнении каменной кладки; - демонстрация анализа рабочей ситуации; - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практиках
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач.	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- демонстрация интереса к будущей профессии - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрация интереса к государственному языку с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- сохранение окружающей среды, ресурсосбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	- сохранение и укрепление здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической	

и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	подготовленности	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	- навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- использование знаний по финансовой грамотности, планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	

Итоговой аттестацией по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

1. Паспорт рабочей программы учебной практики ПМ.07. Выполнение сварочных работ (МДК 07.01 Технология ручной электродуговой сварки)

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.07 Выполнение сварочных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07 Выполнение сварочных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 15.01.05 «Сварщик»

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:

выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой; выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности; выполнения резки различных видов металлов в различных пространственных положениях; выполнения наплавки различных деталей и инструментов;

выполнения контроля качества сварочных работ.

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

рационально организовывать рабочее место; читать чертежи металлических изделий и конструкции, электрические схемы оборудования; выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; подготавливать металл под сварку; выполнять сборку узлов и изделий; выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; подбирать параметры режима сварки; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций; выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов; выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях; выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов; выполнять наплавку нагретых баллонов и труб; выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; производить контроль сварочного оборудования и оснастки; выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов; выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

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

виды сварочных постов и их комплектацию; правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования; наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений; основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер; марки и типы электродов; правила подготовки металла под сварку; виды сварных соединений и швов; формы разделки кромок металла под сварку; способы и основные приемы сборки узлов и изделий; способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций; принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам; устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры; правила обслуживания электросварочных аппаратов; особенности сварки на переменном и постоянном токе; выбор технологической последовательности наложения швов; технологию плазменной сварки; правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке; технологию сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения; особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе; технологию кислородной резки; требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания); технологию наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов; технологию наплавки нагретых баллонов и труб; технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; сущность и задачи входного контроля; входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; контроль сварочного оборудования и оснастки; операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов; способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности; порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов; порядок подсчета

трудозатрат стоимости выполненных работ

1.3. Формы проведения учебной практики:

Учебная практика реализуется, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится в мастерских, лабораториях, полигонах. Учебная практика может проводиться концентрированно, а также в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между Колледжем и организацией, куда направляются обучающиеся. Продолжительность урока учебной практики устанавливается шесть академических часов с перерывом 10 минут после каждого часа. Учебная практика осуществляется в подгруппах по 12-15 человек и предусматривает проведение уроков как в целом для всей подгруппы так и в форме звеньев или индивидуально.

5семестр: 1.«Работа на тренажерах сварщика по наработке навыков» в объеме 10 часов на человека. 2.«Сварка отрезков труб встык поворотным способом и сварка отрезков труб на вертикальной поверхности горизонтальными швами» также изучается индивидуально в объеме 12 часов на 1 человека.

1.4. Место и время проведения учебной практики: на базе колледжа в сварочной мастерской.

2.Результаты учебной практики

Раздел1. Выполнение сварочных работ МДК 07.01.Технология ручной электродуговой сварки.

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

ПК 7.1. Выполнять подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой;

ПК 7.2. Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций;

ПК 7.3. Выполнять резку простых деталей;

ПК 7.4. Выполнять наплавку простых деталей;

ПК 7.5. Осуществлять контроль качества сварочных работ.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

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

3. Структура и содержание учебной практики профессионального модуля ПМ.07 Выполнение сварочных работ

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-ОК11, ПК7.1- ПК 7.5.	Раздел 1 Выполнение сварочных работ.	108	2 семестр
Итого		108	

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	Выполнение сварочных работ.		108
	Тема 1. Подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой ПК7.1. ОК1-ОК11	Рационально организовывать рабочее место; читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования; выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; подготавливать металл под сварку; выполнять сборку узлов и изделий.	30 Наблюдение, визуальная оценка точности, правила подготовки поверхности, определение шероховатости поверхности, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник)
	Тема 2. Ручная дуговая сварка плавящимся электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в	Выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; подбирать параметры режима сварки; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей,	30 Наблюдение, визуальная оценка точности, технология сварки, определение величины отклонений от допустимых или чертежей, контроль с использованием

	защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций ПК7.1,ПК7.2. ОК1-ОК11	цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций.		контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, шаблон)
	Тема 3. Резка простых деталей ПК7.1,ПК7.2,ПК7.3. ОК1-ОК11	выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов; выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях; выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов; выполнять наплавку нагретых баллонов и труб.	12	Наблюдение, визуальная оценка точности, технология резки, определение величины отклонений от допустимых или чертежей, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, шаблон)
	Тема 4. Наплавка простых деталей ПК7.1,ПК7.2,ПК7.3. ПК7.4. ОК1-ОК11	Выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций.	18	Наблюдение, визуальная оценка точности, правила наплавки валиков, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник)
	Тема 5. Контроль качества сварочных работ. ПК7.1,ПК7.2,ПК7.3. ПК7.4, ПК7.5. ОК1-ОК11	Производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; производить контроль сварочного оборудования и оснастки; выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов; выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ.	12	Наблюдение, визуальная оценка точности, определение допустимых величин отклонений, контроль с использованием контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, шаблон)
	Диф.зачет		6	

4. Образовательные технологии, используемые на учебной практике

Проблемное обучение, решение ситуационных задач, выполнение упражнений, игры ролевые, - контекстное обучение, моделирование тех процессов....

5. Условия реализации учебной практики

5.1. Материально-техническое обеспечение организации учебной практики

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных мастерских: слесарные; электросварочные.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийная установка.

Оборудование сварочной мастерской и рабочих мест мастерской: доска, учебная литература, образцы сварных соединений и швов металлов, технологические карты, инструменты и оборудование сварщика, стенды «Виды газового оборудования», «Охрана труда», «Электросварочное оборудование», «Виды сварных соединений».

Так же имеется кузница, оснащенная всем необходимым оборудованием. Обучающиеся нарабатывают навыки по слесарным и кузнечным работам.

Станок токарно-винторезный-1, Трансформатор сварочный- 9шт,
Сверлильный станок вертикальный- 1шт, Точношлифовальный станок-1,
Гильотинные ножницы-1, Верстак стисками-2, Настольный сверлильный станок-1,
Плита правочная-2, Наковальня-1, Прессножницы-2, Маска сварочная-5,
Держак-4, Набор резцов к токарному станку - 1 комплект, Набор слесарных инструментов-1, Верстаки- 10, зубило – 12шт., Молоток – 12 шт., Напильники круглые – круглые, личные, бархатные, Напильники плоские – драчевые, личные, бархатные, треугольные, личные, Штангенциркуль – 8 шт., Линейка – 12 шт, кернер – 8 шт., Чертилка – 15 шт., стенды – 7 шт., Инструкционные карты, Чертежи по изготовлению ручек, совков, Уголок по ТБ, паспорт мастерской

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Чичерин И.И. Общестроительные работы. М. Изд.центр «Академия» 2007г.
2. Чернышов Г.Г. Сварочное дело. Сварка и резка металлов.- М.:ИРПО: ПрофОбрИздат, 2005.
3. Попов В.А. Дуговая и газовая сварка сталей.- Тверь. «Тверьэнерго», 2005г.
4. Лосев В.А., Юхин Н.А. Иллюстрированное пособие сварщика. М., «Союзло» 2000
5. Вознесенская И.М. Основы теории ручной дуговой сварки. М., Академкнига/учебник 2005
6. Жегалина Т.Н. Технология выполнения ручной дуговой сварки. М., Академкнига/учебник. 2006

Дополнительные источники:

1. Виноградов В.С. Оборудование и технология дуговой автоматической и механизированной сварки.- М.: Высш. шк.: Изд.центр «Академия», 1999.
2. Сварка и свариваемые материалы: В 3т. Т. 1. Свариваемость материалов: Справ. Изд./Под ред. Э.А.Макарова.- М.:Металлургия 1991.
3. Фоминых В.П. Яковлев П.П. Ручная дуговая сварка.М., 1980.

nicstroy.ru>index.php... Москва

germetik-plus.ru Новосибирск

barnaul.ru>offers/others/offer.html... Барнаул

Общие требования к организации образовательного процесса

Программа учебной практики разработана 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.

43. Реализация программы учебной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).

44. Максимальный объем обязательных аудиторных занятий не должен превышать 36 академических часа в неделю.

45. Продолжительность занятий – 6 часов.

46. Программа учебной практики составлена в соответствии с основным видом деятельности «Выполнение сварочных работ».

47. Практика является обязательным разделом профессионального модуля и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Цели и задачи, виды работ и формы отчетности 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 учетом особенностей развития региона на современном этапе в области строительных технологий по профессии «Электросварщик ручной дуговой сварки».

48. Учебная практика проводится в рамках междисциплинарного курса «Технология сварочных работ» в мастерской для сварочных работ в форме групповой работы.

49. Учебная практика может проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

50. Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

51. Программа учебной практики построена на основе компетентностного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализ производственных ситуаций и т.д.

52. Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается доступом в читальный зал библиотеки и доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

53. Реализация программы учебной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения.

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 проверки практики;
- аттестационный лист.

По результатам учебной практики проводится дифференцированный зачет.

7. Контроль и оценка результатов учебной практики

Итоговой формой контроля по учебной практике является дифференцированный зачет.

Требования к 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.

Дифференцированный зачет по учебной 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.

Форма аттестационного листа

(характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики)

5. ФИО обучающегося, № группы, специальность/профессия _____
 2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес _____
 3. Время проведения практики _____
 4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики: _____
 5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика _____
 6. Оценка по итогам прохождения практики _____
- Дата, печать предприятия
Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

8. Контрольно-оценочные средства

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Эти материалы оформляются в виде заданий для оценки освоения учебной практики. Каждый оценочный материал (задания) обеспечивает проверку освоения конкретных компетенций и (или) их элементов: знаний, умений; выполнения видов работ.

Показателем результата по учебной практике является процесс практической деятельности. Критерием оценки практической деятельности обучающегося служит - соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

1. Паспорт рабочей программы производственной практики ПМ.07. Выполнение сварочных работ (МДК 07.01 Технология ручной электродуговой сварки)

1.1. Место производственной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ.07 Выполнение сварочных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07 Выполнение сварочных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 15.01.05 «Сварщик».

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:

выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой; выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности; выполнения резки различных видов металлов в различных пространственных положениях; выполнения наплавки различных деталей и инструментов; выполнения контроля качества сварочных работ.

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

рационально организовывать рабочее место; читать чертежи металлических изделий и конструкции, электрические схемы оборудования; выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; подготавливать металл под сварку; выполнять сборку узлов и изделий; выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; подбирать параметры режима сварки; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций; выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов; выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях; выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов; выполнять наплавку нагретых баллонов и труб; выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; производить контроль сварочного оборудования и оснастки; выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов; выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

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

виды сварочных постов и их комплектацию; правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования; наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений; основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер; марки и типы электродов; правила подготовки металла под сварку; виды сварных соединений и швов; формы разделки кромок металла под сварку; способы и основные приемы сборки узлов и изделий; способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций; принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам; устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры; правила обслуживания электросварочных аппаратов; особенности сварки на переменном и постоянном токе; выбор технологической последовательности наложения швов; технологию плазменной сварки; правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке; технологию сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения; особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе; технологию кислородной резки (строгания); технологию наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов; технологию наплавки нагретых баллонов и труб; технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; сущность и задачи входного контроля; входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; контроль сварочного оборудования и оснастки; операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; назначение и условия применения

контрольно-измерительных приборов; способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности; порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов; порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ

1.3. Формы проведения производственной практики:

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 рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной 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. Объем производственной практики не должен превышать 36 академических часов в неделю.

Производственная практика завершается сдачей квалификационного испытания в форме дифференцированного зачета, состоящего из двух частей: теоретической и практической. Задания теоретической и практической частей должны соответствовать требованиям к уровню профессиональных знаний и умений, содержащихся в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (выпуск 3).

1.4. Место и время проведения производственной практики: Производственная практика проводится на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и каждой организацией или предприятием г.Барнаула или Алтайского края, куда направляются обучающиеся. Производственная практика также может проводиться на хозрасчетных участках.

2.Результаты производственной практики

Раздел1. Выполнение сварочных работ МДК 07.01.Технология ручной электродуговой сварки.

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

ПК 7.1. Выполнять подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой;

ПК 7.2. Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций;

ПК 7.3. Выполнять резку простых деталей;

ПК 7.4. Выполнять наплавку простых деталей;

ПК 7.5. Осуществлять контроль качества сварочных работ.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

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

3. Структура и содержание производственной практики профессионального модуля ПМ.07

Выполнение сварочных работ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 180 часов

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов	Сроки проведения
ОК 1-ОК11, ПК1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5.	Раздел 1 Выполнение сварочных работ.	180	2 семестр
Итого		180	

3.2. Содержание производственной практики

№	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля		
	Выполнение сварочных работ.		180	Уровень освоения
1	Тема 1. Подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой	Рационально организовывать рабочее место; читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования; выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; подготавливать металл под сварку; выполнять сборку узлов и изделий.	42	Экспертная оценка при выполнении практического задания
2	Тема 2. Ручная дуговая сварка плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся	Выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; подбирать параметры режима сварки; выполнять ручную дуговую	54	Экспертная оценка при выполнении практического задания

	электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций	и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций.		
3	Тема 3. Резка простых деталей	Выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов; выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях; выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов; выполнять наплавку нагретых баллонов и труб.	36	Экспертная оценка при выполнении практического задания
4	Тема 4. Наплавка простых деталей	Выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций.	30	Экспертная оценка при выполнении практического задания
5	Тема 5. Контроль качества сварочных работ.	Производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; производить контроль сварочного оборудования и оснастки; выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов; выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ.	12	Экспертная оценка при выполнении практического задания
6	Дифференцированный зачет		6	Экспертная оценка при

				выполнении практического задания
--	--	--	--	--

4. Образовательные технологии, используемые на производственной практике (содержание раздела)

Проблемное обучение, решение ситуационных задач, выполнение упражнений, игры ролевые, - контекстное обучение, моделирование тех процессов....

5. Условия реализации учебной практики

5.1. Материально-техническое обеспечение организации производственной практики

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных мастерских:
слесарные; электросварочные.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

Технические средства обучения: компьютер.

Оборудование сварочной мастерской и рабочих мест мастерской: доска, учебная литература, образцы сварных соединений и швов металлов, технологические карты, инструменты и оборудование сварщика, стенды «Виды газового оборудования», «Охрана труда», «Электросварочное оборудование», «Виды сварных соединений».

Так же имеется кузница, оснащенная всем необходимым оборудованием. Обучающиеся нарабатывают навыки по слесарным и кузнечным работам.

Станок токарно-винторезный-1, Трансформатор сварочный- 9 шт,
Сверлильный станок вертикальный- 1шт, Точношлифовальный станок-1,
Гильотинные ножницы-1, Верстак стисками-2, Настольный сверлильный станок-1,
Плита правочная-2, Наковальня-1, Прессножницы-2, Маска сварочная-5,
Держак-4, Набор резцов к токарному станку - 1 комплект, Набор слесарных инструментов-1,
Верстаки- 10, зубило – 12шт., Молоток – 12 шт., Напильники круглые – круглые, личные,
бархатные, Напильники плоские – драчевые, личные, бархатные, треугольные, личные,
Штангенциркуль – 8 шт., Линейка – 12 шт, кернер – 8 шт.,
Чертилка – 15 шт., стенды – 7 шт., Инструкционные карты, Чертежи по изготовлению ручек, совков,
Уголок по ТБ, паспорт мастерской

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Чичерин И.И. Общестроительные работы. М. Изд.центр «Академия» 2007г.
 2. Чернышов Г.Г. Сварочное дело. Сварка и резка металлов.- М.:ИРПО: ПрофОбрИздат, 2005.
 3. Попов В.А. Дуговая и газовая сварка сталей.- Тверь. «Тверьэнерго», 2005г.
 4. Лосев В.А., Юхин Н.А. Иллюстрированное пособие сварщика. М., «Союзло» 2000
 5. Вознесенская И.М. Основы теории ручной дуговой сварки. М., Академкнига/учебник 2005
 6. Жегалина Т.Н. Технология выполнения ручной дуговой сварки. М., Академкнига/учебник. 2006
- Дополнительные источники:

1. Виноградов В.С. Оборудование и технология дуговой автоматической и механизированной сварки.- М.: Высш. шк.: Изд.центр «Академия», 1999.
 2. Сварка и свариваемые материалы: В 3т. Т. 1. Свариваемость материалов: Справ. Изд./Под ред. Э.А.Макарова.- М.:Металлургия 1991.
 3. Фоминых В.П. Яковлев П.П. Ручная дуговая сварка.М., 1980.
- [nicstroy.ru>index.php...](http://nicstroy.ru/index.php...) Москва
germetik-plus.ru Новосибирск
barnaul.ru>offers/others/offer.html... Барнаул

Общие требования к организации образовательного процесса

54. Программа производственной практики разработана на основе компетентного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуаций и т.д.

55. Реализация программы производственной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам образовательного учреждения: библиотека, видеотека и др. наглядным пособиям (учебный фильм, слайдовая презентация).

56. Максимальный объем обязательных занятий не должен превышать 36 академических часов в неделю.

57. Программа производственной практики составлена в соответствии с основным видом деятельности «Выполнение сварочных работ».

58. Практика является обязательным разделом профессионального модуля и представляет собой вид занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Цели и задачи, виды работ и формы отчетности определяются по каждому виду практики. Виды работ в рамках учебной и производственной практик разрабатываются педагогами дисциплин профессионального цикла и мастерами производственного обучения совместно с работодателями с учетом особенностей развития региона на современном этапе в области строительных технологий по профессии «Электросварщик ручной дуговой сварки».

59. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

60. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

61. Программа производственной практики построена на основе компетентного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализ производственных ситуаций и т.д.

62. Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается доступом в читальный зал библиотеки и доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

63. Реализация программы производственной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения.

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 отчетов по практике;
- дневник обучающегося
- аттестационный лист.

По результатам производственной практики обучающийся должен составить отчет. Отчет должен состоять из письменного отчета о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчету прилагается характеристика от руководителя организации, участвующей в проведении практики и дневник, отражающий ежедневный объем выполненных работ. Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет 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 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 обучающимися письменного отчета о прохождении практики и его публичной защиты.

Форма аттестационного листа

(характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики)

6. ФИО _____ обучающегося, № _____ группы, специальность/профессия _____
2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес _____ 3.
- Время проведения практики _____
4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики _____
5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика _____
6. Оценка по итогам прохождения практики _____

Дата, печать предприятия

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

8. Контрольно-оценочные средства

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Эти материалы оформляются в виде заданий для оценки освоения производственной практики. Каждый оценочный материал (задания) обеспечивает проверку освоения конкретных компетенций и (или) их элементов: знаний, умений; выполнения видов работ.

Показателем результата по 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.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ФК.00 Физическая культура

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина входит в состав профессионального цикла

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

Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
теоретическая часть	
практические занятия (всего)	40
в том числе:	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ФК.00 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов
1	2	3
Тема 1.1. Легкая атлетика	Содержание учебного материала	10
	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, успешной профессиональной деятельности.	
	Практические занятия	
	- Техника безопасности. Кроссовая подготовка - Бег на длинные дистанции 3000 м., 2000 м - Бег 400м., 800м - Высокий и низкий старт - Бег на короткие дистанции 100м - Эстафетный бег 4*100м - Бег на дистанцию 1000м - Совершенствование техники прыжка в длину - Совершенствование технике метания гранаты	

	- Совершенствование технике толкание ядра	
	Самостоятельная работа обучающихся	10
	Практическое выполнение: выполнения утренней гимнастики. Выполнения ОРУ Подготовка устного сообщения*. ³ -Влияние занятий физическими упражнениями на состояние здоровья и работоспособность. Подготовка рефератов: *. ⁴ -Режим дня и двигательный режим. -Правила и формы занятий физическими упражнениями доступными видами спорта в свободное время	
Тема1.2. Спортивные игры. Баскетбол.	Содержание учебного материала	6
	Основы здорового образа жизни.	
	Практические занятия	
	- Техника безопасности. Ведение, передача и ловля мяча - Броски мяча в движении - Броски мяча с места - Совершенствование выбивания и вырывания мяча - Совершенствование тактических действий игры в нападении - Совершенствование тактически действий игры в защите	
	Самостоятельная работа обучающихся	6
	Практическое выполнение: выполнения утренней гимнастики. Выполнения ОРУ Подготовка устного сообщения: * -Повышение физической и умственной работоспособности средствами физической культуры -Как заменить вредные привычки (курить, употреблять наркотики и спиртные напитки) на занятия физическими упражнениями. Подготовка рефератов: * - История развития спорта в г. Барнаула (на примере развития одного вида спорта - футбол, баскетбол, биатлон, лыжные гонки, городки, шахматы, и др.)	
Тема 1.3. Гимнастика	Содержание учебного материала	6
	Роль регулярных занятий физическими упражнениями в формировании и поддержании здоровья.	
	Практические занятия	

³ *- индивидуальные задания на выбор обучающихся

⁴ *- индивидуальные задания на выбор обучающихся

	- Техника безопасности. Комплекс упражнений вводной и производственной гимнастики - Выполнение общеразвивающих упражнений (ОРУ) - Упражнения на перекладине: висы и упоры - Совершенствование акробатическим упражнениям - Выполнение общеразвивающих упражнений с предметами - Упражнения на брусьях	
	Самостоятельная работа обучающихся.	6
	Практическое выполнение: выполнения утренней гимнастики. Выполнения ОРУ Подготовка устного сообщения: * - Специальные физические упражнения при нарушениях осанки, ожирении, плоскостопии. - Физиологическая характеристика некоторых состояний, возникающих во время занятий физическими упражнениями и спортом (разминка, предстартовое состояние, мёртвая точка, второе дыхание, утомление и т.д.) Подготовка рефератов: * - История развития гимнастики	
Тема 1.4. Спортивные игры. Волейбол.	Содержание учебного материала	6
	Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни.	
	Практические занятия	
	- Техника безопасности. Совершенствование техники приема и передача мяча - Совершенствование техники нападающего удара - Совершенствование техники подачи - Совершенствование технических действий команды - Совершенствование тактических действий игры в нападении - Совершенствование тактически действий игры в защите	
	Самостоятельная работа обучающихся Практическое выполнение: выполнения утренней гимнастики. Выполнения ОРУ Подготовка устного сообщения: * - «История развития волейбола в России», «Техника и тактика игры в волейбол», «Судейство в волейболе».	6
Тема 1.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих	Содержание учебного материала	12
	Компоненты здорового образа жизни. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании.	
	Практические занятия	

специалистов П.П.Ф.П.	- Техника Безопасности. Разучивание и совершенствование упражнений на развитие профессионально значимых физических качеств - Разучивание и совершенствование комплекса упражнений гигиенической утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда - Разучивание и совершенствование выполнения комплексов упражнений производственной гимнастики - Упражнения на скакалке - Развитие скоростно-силовых качеств - Подтягивание на перекладине, подъем с переворотом - Упражнения на шведской стенке - Упражнения для профилактики осанки - Занятия на тренажерах с целью совершенствования ОФП - Комплекс упражнения для снятия утомления - Развитие мышечной силы - Дифференцированный зачет	
	Самостоятельная работа обучающихся	12
	Практическое выполнение: выполнения утренней гимнастики. Выполнения ОРУ Подготовка устного сообщения: * -Особенности выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время специалистов -Оздоровительные формы занятий в режиме учебного дня и учебной недели. Подготовка рефератов: * -Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста. -Профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры	
Всего		80/40/40

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.А. Бишаева. – 8-е изд., стер.- м.: Издательский центр «Академия», 2015.- 304с.

Интернет-ресурсы

1. Бишаева А. А. Физическая культура: электронный учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО — М.,2017.
2. www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
3. www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).
4. www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
5. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В связи с социально-экономической необходимостью, с целью психофизической подготовки к труду через физическое воспитание при занятиях различными видами двигательной активности; для профилактики профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания обусловлено введение учебной дисциплины ФК.00 Физическая культура, а также с введением Федерального государственного образовательного стандарта в среднее профессиональное образование и для полной реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих.

Учебная дисциплина «Физическая культура» направлена на формирование физической культуры обучающихся, развитие целеустремленности, выдержки, самообладания, инициативности способности снятия напряжения в различных группах мышц, концентрации внимания.

Для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся на учебных занятиях могут быть применены новые педагогические технологии: ролевые и игровые технологии, обучение в команде, индивидуальные и групповые занятия.

Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется на основе сдачи нормативов, устных и письменных ответов по пятибалльной системе. Реализация содержания общеобразовательной дисциплины «ФК.00 Физическая культура» предусматривает учебные занятия и самостоятельную работу.

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

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

В рамках практических занятий в начале урока уделяется внимание реализации теории по основам знаний физкультурной деятельности. Тематика теории отражена в рабочей программе, в тематическом плане не отражена.

Реализация знаний ФК. 00 «Физическая культура» ФГОС о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основ здорового образа жизни осуществляются в рамках комбинированных занятий и организации

внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. Формы внеаудиторной самостоятельной работы: реферат, доклад, сообщение, 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, защиты рефератов, информационного сообщения и т.д. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по дисциплине может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Кроме того, комбинированные общие занятия также включают в себя практические занятия, которые предполагают различные виды учебной деятельности. Контроль и оценивание практических заданий обучающихся, проходящих в рамках комбинированных уроков, осуществляется индивидуально выборочно по усмотрению преподавателя в зависимости от цели, содержания, объема, качества выполненных заданий.

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, сообщения и выполняют индивидуальные проекты.

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: У 1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	-текущий контроль в форме выполнения практических заданий; -визуальное наблюдение; -сдача нормативов; -дифференцированный зачет.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: З 1 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	-текущий контроль в форме выполнения практических заданий; -визуальное наблюдение; -сдача нормативов; -дифференцированный зачет.
З 2 - основы здорового образа жизни.	-текущий контроль в форме выполнения практических заданий; -визуальное наблюдение; -сдача нормативов; -дифференцированный зачет.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является дифференцированный зачет

Пояснительная записка

Программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минобрнауки России от 13.03.2018 № 1247 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ» (Зарегистрировано в Минюсте России 28.03.2018 № 50543);
- Приказа Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 (ред. от 31.01.2014, изменения от 17 ноября 2017 г. № 1138) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 № 30306);

- Приказа Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 (ред. от 18.08.2016) «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.06.2013 № 28785);

- - Положения «О государственной итоговой аттестации выпускников КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»» (Приказ 28.03.2014 №14/н; с изм. от 21.12.2017 №106/н);

- Квалификационных требований, профессиональных стандартов;

- Регламентирующих документов WorldSkillsInternational, WorldSkillsRussia, в том числе Правил национальных чемпионатов профессионального мастерства WorldskillsRussia.

- Методических рекомендаций по организации и проведению демонстрационного экзамена в составе государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования в 2018 году (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки РФ от 15.06.2018 г. № 06-1090).

Цель государственной итоговой аттестации – установить соответствие уровня и качества подготовки выпускника ФГОС СПО по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников с учетом дополнительных требований работодателей Алтайского края.

Программа государственной итоговой аттестации является частью ООП СПО по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ». Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, требования к выпускным квалификационным работам, задания и продолжительность государственных экзаменов определяются с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования и утверждаются образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных союзом.

Данная программа доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» 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 образовательной программы по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение программ.

При разработке программы государственной итоговой аттестации определено:

- вид итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение государственной 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 профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 178 от 13 марта 2018 года, (зарегистрирован Министерством юстиции 28 марта 2018 года рег. № 50543).

В соответствии с ФГОС государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

Государственная итоговая аттестация выпускников завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования – среднее профессиональное образование по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ, квалификации:

- каменщик,
- электросварщик ручной сварки.

В сфере своей профессиональной деятельности выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями соответствующими основным видам деятельности:

Выполнение каменных 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.

Выполнение сварочных работ

ПК 7.1 Выполнять подготовительные работы при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой.

ПК 7.2 Производить ручную электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.

ПК 7.3 Производить резку металла различной сложности.

ПК 7.4 Выполнять наплавку различных деталей и изделий.

ПК 7.5 Осуществлять контроль качества сварочных работ.

Форма проведения государственной итоговой аттестации

Форма государственной итоговой аттестации защита выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена определяется в соответствии с требованиями ФГОС по профессии, учебным планом и состоит из защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

Объем времени на проведение и подготовку ГИА

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации установлен требованиями ФГОС по профессии и учебным планом. Объем времени на ГИА – 36 часов.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации - с «24» июня 2019 г. по «29» июня 2019 г.

В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 (ред. от 31.01.2014, изменения от 17 ноября 2017 г. № 1138) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»:

- лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации. Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

- обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые. Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Особенности организации демонстрационного экзамена

Таблица 1

Связанные компетенции Ворлдскиллс Россия / Ворлдскиллс Интернешнл	Каменная кладка
--	------------------------

Общее количество модулей в задании для ДЭ	2 (два) модуля
Количество модулей для проведения демонстрационного экзамена для одного студента	1 (один) модуля
Время выполнения трех модулей задания демонстрационного экзамена	16 академических часов
Введение вариативного модуля на уровне образовательной организации по согласованию с работодателем	возможно
Максимальное время выполнения задания демонстрационного экзамена	8 академических часов
Общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним студентом, распределяемое между двумя модулями	65 баллов

Соответствие модулей задания демонстрационного экзамена запланированным результатам образовательной программы

Таблица 2.

Запланированные результаты образовательной программы	Модули демонстрационного экзамена
Вид деятельности: Выполнение каркасно-обшивных конструкций	
ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбор инструментов, приспособлений, подбор и расчет материалов, необходимых для выполнения каменных работ, в соответствии с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. ПК 3.2 Производить общие каменные работы различной сложности с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда. ПК 3.3 Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда. ПК 3.6 Контролировать качество каменных работ с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и	Модуль 1. Маяк Кладка модуля из кирпича двух цветов; Модуль 2. ДЭ 19 Кладка модуля из кирпича двух цветов.

Критерии оценивания выполнения задания демонстрационного экзамена

Общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним студентом, распределяемое между модулями задания – 65 баллов. Критерии оценки демонстрационного экзамена включают критерии выполнения модулей по одной профессии: монтажник каркасно-обшивных конструкций.

Критерии оценки задания демонстрационного экзамена включают (выполнение каменных работ):

1. А Размеры
2. В Горизонтальность
3. С Вертикаль
4. D Плоскость (выравнивание)
5. Е Детали
6. F Швы
7. Отделка

Оценка будет происходить в течение всего ДЭ.

Перевод баллов в оценку

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен производится следующим образом:

	Максимальный балл	«2»	«3»	«4»	«5»
Задание	Сумма максимальных баллов по модулям задания	0,00% – 19,99%	20,00% – 39,99%	40,00% – 69,99%	70,00% – 100,00%

Выполнение каменных работ

Задание состоит из 2 отдельных модулей:

Модуль 1: Маяк, нулевой ряд, горы, контур модуля сверху и сбоку выполнить из кирпича красного цвета. Основная стенка модуля выполняется из кирпича желтого цвета. Обрамление модуля сверху и слева по наклонной стороне выполняются в одной плоскости со стенкой модуля. Горы и маяк располагаются в одной плоскости. Расшивка швов элементов модуля указана на чертеже;

Модуль 2: Все ряды модуля выполняются в одной плоскости. Из кирпича красного цвета выпилить надпись «ДЭ 19» с выступом от плоскости модуля на 20 мм. Небольшой участок модуля (внутри буквы Д) оштукатуривается. Расшивка швов элементов модуля указана на чертеже..

Модули выполняются **строго** по порядку, начиная с первого. Оценка происходит по окончании времени отведенного на выполнение модуля.

Каждый модуль оценивается отдельно, т.е. ошибка в одном модуле не приводит к потере баллов в другом модуле. **Оценке не подлежат элементы, необшитые ГСП, незафиксированные (незакрепленные) должным образом (отсутствуют саморезы, шпаклевка и т.п.).**

МОДУЛЬ 1

Дни: С1

Время: 9 часов

ИНСТРУКЦИЯ

- Модуль выполняется из кирпича двух цветов. Маяк, нулевой ряд, горы, контур модуля сверху и сбоку выполнить из кирпича красного цвета. Обрамление модуля сверху и слева по наклонной стороне выполняются в одной плоскости со стенкой модуля. Горы и маяк располагаются в одной плоскости. Основная стенка модуля выполняется из кирпича жёлтого цвета.
- Во время и после выполнения задания, участник должен обращать внимание на организацию рабочего места и его чистоту.

МОДУЛЬ 2

День: С1

Время: 7 часов

ИНСТРУКЦИЯ

- Модуль выполняется из кирпича двух цветов. Все ряды модуля выполняются в одной плоскости. Из кирпича красного цвета выпилить надпись «ДЭ 19» с выступом от плоскости модуля на 20 мм. Небольшой участок модуля (внутри буквы Д) оштукатуривается. Расшивка швов элементов модуля указана на чертеже. (Приложение к экзаменационному заданию).
- Во время и после выполнения задания, участник должен обращать внимание на организацию рабочего места и его чистоту.

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 союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Директор колледжа является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований предъявляемых к выпускникам.

Председателем государственной экзаменационной комиссии 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, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) приказом Министерства образования и науки Алтайского края. Численный состав государственной экзаменационной комиссии не менее 5 человек.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Принятие решений государственной экзаменационной комиссией

Решение государственной экзаменационной комиссии принимаются на её заседании открытым голосованием. В случае равенства голосов принимается к исполнению решение председателя государственной экзаменационной комиссии.

Присвоение квалификации оформляется протоколом, в котором обязательно отражается следующая информация:

- фамилия, имя, отчество выпускника полностью (полностью в именительном падеже);
- номер по поимённой книге;
- дата рождения выпускника (число, месяц, год цифрами, например, 02.10.1999);
- присвоенный уровень квалификации (наименование рабочей профессии);
- заключение комиссии (выдать диплом или свидетельство).

Выпускникам, завершившим обучение на «отлично» и «хорошо», сдавшим все экзамены на «отлично», выполнившим демонстрационный экзамен на «хорошо» и «отлично» выдаётся диплом с отличием. В этом случае в протоколе государственной экзаменационной комиссии делается запись «выдать диплом с отличием».

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией «WorldSkillsInternational»,

осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледже на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается колледжем не более двух раз.

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.

После прохождения ГИА обучающимся предоставляются по их заявлению каникулы в пределах срока освоения соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования, по окончании которых производится отчисление обучающихся в связи с получением образования.

5. Ресурсное обеспечение программа

5.1. Психолого-педагогические условия реализации основной профессиональной образовательной программы

Реализация ОПОП по профессии обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), опыт педагогической деятельности в образовательных организациях соответствующего профиля, регулярно (1 раз в три года) повышающих квалификацию, в том числе в форме стажировки.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС.

Реализация ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Указать:

- перечень используемых периодических изданий;
- перечень используемых Интернет-ресурсов;
- ресурсы колледжа;
- наличие читального зала и его использование.

Обеспеченность библиотечного фонда прилагается .

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 ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ». Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Материально-техническая база колледжа позволяет обучающимся:

- выполнять практические занятия, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- осваивать профессиональные модули в условиях созданной соответствующей образовательной среды в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном кабинете в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Перечень кабинетов, лабораторий, учебно-производственных мастерских прилагается к учебному плану.

Реализация программы ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» предполагает наличие учебных кабинетов: основы материаловедения; технологии общестроительных работ.

Лаборатории: информационных технологий; материаловедения.

Мастерские: для каменных и печных работ.

Полигоны: для монтажных и стропальных работ; участок для бетонных работ; заготовительный участок.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология каменных работ»: доска, учебная литература, образцы строительных материалов (гидроизоляционные, теплоизоляционные, акустические, заполнители, вяжущие, кровельные, кирпичи), технологические карты, стенды «Инструменты каменщика», «Новые материалы», «Квалификационные характеристики», «Каменные работы», «Охрана труда».

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийная установка, сварочные тренажеры.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: доска, учебная литература, образцы строительных материалов (заполнители, вяжущие, кирпичи), технологические карты, инструменты каменщика, стенды «Системы перевязки швов», «Охрана труда».

Реализация ППКРС обеспечена наличием следующих учебных кабинетов, мастерскими и лабораториями

4. Перечень кабинетов, лабораторий и других учебных помещений для реализации ФГОС по профессии 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства	
По ФГОС	Имеются в наличии
кабинеты	
Основы строительного черчения	310 Основы строительного черчения
	202 электротехники совмещен с Информатикой и ИКТ
основы материаловедения	301 совмещен с Технологией общестроительных работ
Основы технологии общестроительных работ	301 Технологии общестроительных работ
Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	211 Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
Технологии общестроительных работ	301 Технологии общестроительных работ
мастерские	
Каменных и печных работ	Каменная
электросварочные	электросварочная
Спортивный комплекс	
Спортивный зал	101 спортивный зал
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	Открытый стадион широкого профиля
	спортивная база
	тренажёрный зал
	стрелковый тир
Залы	
библиотека	библиотека
читальный зал с выходом в сеть Интернет	читальный зал с выходом в сеть Интернет
актовый зал	актовый зал

5.4. Активные и интерактивные методы обучения

Реализация компетентного подхода предполагает применение в образовательном процессе активных и интерактивных методов обучения.

Интерактивное обучение – метод, в котором реализуется постоянный мониторинг освоения образовательной программы, целенаправленный текущий контроль и взаимодействие (интерактивность) преподавателя и студента в течение всего процесса обучения. Рекомендуемые методы активизации учебной деятельности:

- Методы ИТ – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание. Используются на занятиях по дисциплинам электронные презентации лекций, проектов, практических и семинарских занятий и т.д.

- Работа в команде/малых группах – совместная деятельность обучающихся в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи сложением

результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий.

- Проблемное обучение, решение практических ситуационных задач – стимулирование обучающихся к самостоятельному получению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, анализ

реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области

профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.

- Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.

- Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их

группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи

5.5.Базы практики

Основными базами практики обучающихся являются ООО «Спецстрой», ОАО «БКЖБИ-2», ООО «Жилищная инициатива», ЗАО «ЖБИ-100», ООО «ЖБИ Сибири» с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

6. Контроль и оценка результатов освоения программы

6.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются образовательной организацией самостоятельно⁵.

В учебном процессе организуются различные виды контроля обученности обучающихся: текущий, промежуточный, тематический, итоговый. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

⁵п. 10 ч. 3 ст. 28 и ч. 1 ст. 58 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326).

Согласно Приказа Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», образовательная организация самостоятельно устанавливает систему оценок при промежуточной аттестации. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования; Порядком проведения государственной итоговой аттестации выпускников колледжа, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (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 работы, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Практические занятия отображены в учебных планах и в рабочих программах дисциплин. Они представлены как отдельные практические работы, так и в составе практические заданий в рамках комбинированных учебных занятий.

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

Результатом оценивания является:

- зачет – зачтено, /не зачтено;
- экзамен и дифференцированный зачет – по четырехбалльной системе;
- итогом оценивания за экзамен (квалификационный) – однозначное решение: «вид профессиональной деятельности «освоен / не освоен».
- Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Количество экзаменов и зачетов в процессе промежуточной аттестации обучающихся при обучении в соответствии с индивидуальным учебным планом устанавливается данным учебным планом и не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям).⁶

Производственная практика завершается сдачей дифференцированного зачета. Задания дифференцированного зачета должны соответствовать требованиям к уровню

⁶ Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования"

профессиональных знаний и умений, содержащихся в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (выпуск 3) и/или в профессиональном стандарте.

Для проверки навыков в работе, знаний и сформированных компетенций при успешном освоении профессионального модуля (МДК, учебной и производственной практик, а также положительной характеристики и рекомендации работодателя в традиционной форме) предусматривается проведение промежуточной аттестации в форме экзамена (квалификационного). 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 учебным дисциплинам общепрофессионального цикла проводятся зачеты и дифференцированные зачеты. Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет - 1 неделя. Промежуточная аттестация в форме зачетов, дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины.

Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется на основе устных и письменных ответов по пятибалльной системе.

Формы и периодичность промежуточной аттестации определены планом учебного процесса:

По общетехническим дисциплинам и профессиональному циклу:
со сдачей дифференцированных зачетов
учебная дисциплина:

- ОП.01 Основы материаловедения;
- ОП.02 Основы электротехники;
- ОП.03 Основы строительного черчения;
- ОП.05 Безопасность жизнедеятельности
- ФК 00 Физическая культура.

учебные практики:

- УП.03.01;
- УП.03.02;
- УП.07.01;

производственные практики:

- ПП.03.01
- ПП.03.02
- ПП.07.01;

со сдачей экзаменов:

учебная дисциплина:

- ОП.04 Основы технологии общестроительных работ
- ОП.06 Охрана труда

междисциплинарный курс:

- МДК.03.01 Технология каменных работ и МДК.03.02. Технология монтажных работ при возведении каменных зданий экзамен проводится комплексный;
- МДК03.0701 Технология ручной электродуговой сварки.

Со сдачей экзамена (квалификационного):

профессиональные модули

- ПМ.03 Выполнение каменных работ;
- ПМ.07 Выполнение сварочных работ.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях:

оценка уровня усвоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Обязательная часть профессионального цикла ППКРС предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части циклов) - 32 часа, из них на освоение основ военной службы - 70 % от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину, для подгрупп юношей, для подгрупп девушек - на освоение основ медицинских знаний.

Объем часов на дисциплину «Физическая культура» составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части циклов) - 40 часов. По дисциплине «Физическая культура» могут быть предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Государственная итоговая аттестация предусматривает защиту выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа выполняется в следующих виде: выпускная практическая квалификационная работа;

В соответствии с п. 3.2. Федерального государственного образовательного стандарта СПО по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ к реализации выбрано сочетание следующих рабочих профессий: Каменщик - электросварщик ручной сварки, как наиболее востребованных строительной отраслью Алтайского края.

6.2. Требования к выпускной квалификационной работе (ВКР)

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Выпускная квалификационная работа содержит выпускную практическую квалификационную работу и письменную экзаменационную работу.

Темы выпускных квалификационных работ определяются преподавателем. Выпускнику предоставляется право выбора выпускной квалификационной работы, в том числе предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности для практического применения.

Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких модулей входящих в образовательную программу.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель и при необходимости консультанты. Консультации выпускников проводятся по расписанию утверждённым директором колледжа. Выпускные квалификационные работы подлежат рецензированию. Оформление выпускной квалификационной работы должно соответствовать требованиям ГОСТ 2. 105-95 «Общие требования к текстовым документам».

Закрепление за обучающимися тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей, консультантов, рецензентов осуществляется директором колледжа.

Выпускная практическая квалификационная работа выполняется по окончании курса обучения с целью определения уровня подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО.

Обучающиеся по программе ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» выполняют практическую квалификационную работу отдельно по каждой профессии. Содержание практических квалификационных работ должно соответствовать требованиям квалификационных характеристик соответствующего разряда, предусмотренного ФГОС СПО, которым должен обладать выпускник колледжа.

6.3.Критерии оценки выпускной квалификационной работы

При оценивании уровня подготовки обучающегося учитывается:

- уровень усвоения обучающимся материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин;
- умение обучающегося использовать полученные знания при ответе на вопросы;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При выставлении итоговой оценки членам ГЭК рекомендуется руководствоваться следующими критериями:

критерии	показатели			
	Оценки «2 - 5»			
	«неуд.»	«удовлетв.»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.

Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
Сроки	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков

Самостоятельность в работе	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.)	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что обучающийся достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям к оформлению	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.

Литература	Автор не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее 10 источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг
Защита работы	Автор не ориентируется в терминологии работы.	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор слабо ориентируется в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности владение терминологией и др.).	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).

Оценка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит

не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.

Оценка «3» ставится, если обучающийся на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.

Оценка «4» ставится, если обучающийся на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения

Оценка «5» ставится, если обучающийся на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.

6.4. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

Формой государственной аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования ППКРС 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» является защита выпускной квалификационной работы.

К государственной аттестации допускаются обучающиеся не имеющие академической задолженности и в полном объёме выполнившие учебный план.

Формой проведения государственной аттестации является демонстрационный экзамен.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят представители работодателей и педагогические работники колледжа, аттестованные на высшую квалификационную категорию.

Заседание государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами, которые подписываются председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя его заместителем), секретарём государственной экзаменационной комиссии и хранятся в архиве колледжа.

Процедура проведения государственной аттестации выпускников регламентируется Положением о государственной итоговой аттестации выпускников краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж», утверждённого приказом КГБПОУ «ААСК» от 22 марта 2014 года №14/4

Программа Государственной итоговой аттестации прилагается.

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

Программа развития универсальных учебных действий **направлена на:**

- реализацию требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;

- повышение эффективности освоения обучающимися образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий;

-формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа обеспечивает:

-развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;

-формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике;

-формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;

-решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;

-повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

-создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;

-формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы), возможность получения практико-ориентированного результата;

-практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;

-возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

-подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Целью программы развития универсальных учебных действий является обеспечение умения обучающихся учиться, дальнейшее развитие способности к самосовершенствованию и саморазвитию, а также реализация системно-деятельностного подхода, положенного в основу Стандарта, и развивающего потенциала общего среднего образования.

Развитие системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий, определяющих развитие психологических способностей личности, осуществляется с учётом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер. Универсальные учебные действия представляют собой целостную систему, в которой происхождение и развитие каждого вида учебного действия определяется его отношением с другими видами учебных действий и общей логикой возрастного развития.

Планируемые результаты усвоения обучающимися универсальных учебных действий.

В результате изучения базовых и дополнительных учебных предметов, а также в ходе внеурочной деятельности у выпускников будут сформированы личностные, познавательные,

коммуникативные и регулятивные универсальные учебные действия как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении.

Технологии развития универсальных учебных действий

В соответствии с системно-деятельностным подходом, именно активность обучающегося признаётся основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются самими обучающимися в процессе познавательной деятельности. В образовательной практике отмечается переходом обучения как презентации системы знаний к активной работе обучающихся над заданиями, непосредственно связанными с проблемами реальной жизни. Признание активной роли обучающегося в учении приводит к изменению представлений о содержании взаимодействия обучающегося с педагогами и одноклассниками. Оно принимает характер сотрудничества. Единоличное руководство педагога в этом сотрудничестве замещается активным участием обучающихся в выборе методов обучения. Всё это придаёт особую актуальность задаче развития универсальных учебных действий.

Развитие УУД в колледже целесообразно в рамках использования возможностей современной информационной образовательной среды как:

- средства обучения, повышающего эффективность и качество подготовки студентов, организующего оперативную консультационную помощь в целях формирования культуры учебной деятельности в колледже;
- инструмента познания за счёт формирования навыков исследовательской деятельности путём моделирования работы научных лабораторий, организации совместных учебных и исследовательских работ обучающихся и педагогов, возможностей оперативной и самостоятельной обработки результатов экспериментальной деятельности;
- средства телекоммуникации, формирующего умения и навыки получения необходимой информации из разнообразных источников;
- средства развития личности за счёт формирования навыков культуры общения;
- эффективного инструмента контроля и коррекции результатов учебной деятельности.

Решение задачи развития универсальных учебных действий в колледже происходит не только на занятиях по отдельным учебным дисциплинам, но и в ходе внеурочной деятельности, а также в рамках надпредметных программ курсов и дисциплин (факультативов, кружков, элективов, проектов). Среди технологий, методов и приёмов развития УУД в колледже особое место занимают учебные ситуации, которые специализированы для развития определённых УУД. Они могут быть построены на предметном содержании и носить надпредметный характер.

Типология учебных ситуаций в колледже может быть представлена такими ситуациями, как:

- ситуация-проблема — прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (с помощью подобной ситуации можно вырабатывать умения по поиску оптимального решения);
- ситуация-иллюстрация — прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа её решения);
- ситуация-оценка — прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить, и предложить своё адекватное решение;
- ситуация-тренинг — прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по её решению).

Наряду с учебными ситуациями для развития УУД в колледже возможно использовать следующие типы задач:

Личностные универсальные учебные действия:

- на личностное самоопределение;
- на развитие Я-концепции;
- на смыслообразование;
- на мотивацию;
- на нравственно-этическое оценивание.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- на учёт позиции партнёра;
- на организацию и осуществление сотрудничества;
- на передачу информации и отображение предметного содержания;
- тренинги коммуникативных навыков;
- ролевые игры;
- групповые игры.

Познавательные универсальные учебные действия:

- задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
- задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание;
- задачи и проекты на проведение эмпирического исследования;
- задачи и проекты на проведение теоретического исследования;
- задачи на смысловое чтение.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- на планирование;
- на рефлекссию;
- на ориентировку в ситуации;
- на прогнозирование;
- на целеполагание;
- на оценивание;
- на принятие решения;
- на самоконтроль;
- на коррекцию.

Развитию регулятивных универсальных учебных действий способствует также использование в учебном процессе системы таких индивидуальных или групповых учебных заданий, которые наделяют обучающихся функциями организации их выполнения: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы,

- при минимизации пошагового контроля со стороны педагога.

Учебно -исследовательская и проектная деятельность

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в колледже является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, имеющую следующие **особенности**:

1) цели и задачи этих видов деятельности обучающихся определяются как их личностными, так и социальными мотивами. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определённых учебных дисциплин, на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;

2) учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами студентов, преподавателей и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми,

умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

3) организация учебно-исследовательских и проектных работ обучающихся обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности.

В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности, с целью дальнейшего профессионального самоопределения.

При построении учебно-исследовательского процесса педагогу важно учесть следующие моменты:

— тема исследования должна быть на самом деле интересна для студента и совпадать с кругом интереса педагога;

— необходимо, чтобы обучающийся хорошо осознавал суть проблемы, иначе весь ход поиска её решения будет бессмыслен, даже если он будет проведён педагогом безукоризненно правильно;

— организация хода работы над раскрытием проблемы исследования должна строиться на взаимной ответственности педагога и обучающегося друг перед другом и взаимопомощи;

— раскрытие проблемы в первую очередь должно приносить что-то новое студенту, а уже потом науке.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеют как общие, так и специфические черты.

К общим характеристикам следует отнести:

- практически значимые цели и задачи учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- структуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты: анализ актуальности проводимого исследования; целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем использовании виде;

- компетентность в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремлённость, высокую мотивацию.

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие студентов, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

Специфические черты (различия) проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность	Учебно-исследовательская
Проект направлен на получение конкретного запланированного результата продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования	В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат
Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта	Логика построения исследовательской деятельности включает формулировку проблемы исследования, выдвижение

и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотнесён со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле	гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых предположений
--	--

В решении задач развития универсальных учебных действий большое значение придаётся проектным формам работы, где, помимо направленности на конкретную проблему (задачу), создания определённого продукта, межпредметных связей, соединения теории и практики, обеспечивается совместное планирование деятельности преподавателем и обучающимися. Существенно, что необходимые для решения задачи или создания продукта конкретные сведения или знания должны быть найдены самими обучающимися. При этом изменяется роль преподавателя- из простого транслятора знаний он становится действительным организатором совместной работы с обучающимися, способствуя переходу к реальному сотрудничеству в ходе овладения знаниями. Типология *форм организации* проектной деятельности (проектов) обучающихся в образовательном учреждении может быть представлена по следующим основаниям:

- видам проектов: информационный (поисковый), исследовательский, творческий, социальный, прикладной (практико-ориентированный), игровой (ролевой), инновационный (предполагающий организационно- экономический механизм внедрения);
- содержанию: монопредметный, метапредметный, относящийся к области знаний (нескольким областям), относящийся к области деятельности и пр.;
- количеству участников: индивидуальный, парный, малогрупповой (до 5 человек), групповой (до 5 человек), коллективный (группа), муниципальный, городской, всероссийский, международный, сетевой (в рамках сложившейся партнёрской сети, в том числе в Интернете);
- длительности (продолжительности) проекта: от проекта-урока до вертикального многолетнего проекта;
- дидактической цели: ознакомление обучающихся с методами и технологиями проектной деятельности, обеспечение индивидуализации и дифференциации обучения, поддержка мотивации в обучении, реализация потенциала личности и пр.

Особое значение для развития УУД в образовательной организации имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно в течение всего учебного года. В ходе такой работы автор проекта самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану - это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть студент.

Одной из особенностей работы над проектом является самооценивание хода и результата работы. Это позволяет, оглянувшись назад, увидеть допущенные просчёты (на первых порах это переоценка собственных сил, неправильное распределение времени, неумение работать с информацией, вовремя обратиться за помощью).

Проектная форма сотрудничества предполагает совокупность способов, направленных не только на обмен информацией и действиями, но и на тонкую организацию совместной деятельности партнёров. Такая деятельность ориентирована на удовлетворение эмоционально- психологических потребностей партнёров на основе развития соответствующих УУД, а именно:

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели;
- обеспечивать бесконфликтную совместную работу в группе;
- устанавливать с партнёрами отношения взаимопонимания;
- проводить эффективные групповые обсуждения;

- обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять инициативу для достижения этих целей;
- адекватно реагировать на нужды других.

Для успешного осуществления учебно-исследовательской деятельности обучающиеся должны овладеть следующими действиями:

- постановка проблемы и аргументирование её актуальности;
- формулировка гипотезы исследования и раскрытие замысла - сущности будущей деятельности;
- планирование исследовательских работ и выбор необходимого инструментария;
- собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ;
- оформление результатов учебно-исследовательской деятельности как конечного продукта;
- представление результатов исследования широкому кругу заинтересованных лиц для обсуждения и возможного дальнейшего практического использования.

Специфика учебно-исследовательской деятельности определяет многообразие форм её организации.

Учебно-исследовательская деятельность может приобретать разные формы. Формы организации учебно-исследовательской деятельности на урочных занятиях могут быть следующими:

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок-творческий отчёт, урок изобретательства, урок-рассказ об учёных, урок-защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей;
- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;
- домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причём позволяет провести учебное исследование, достаточно протяжённое во времени. Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях могут быть следующими:
- исследовательская практика обучающихся;
- образовательные экспедиции - походы, поездки, экскурсии с чётко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера;
- участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий. Многообразие форм учебно-исследовательской деятельности позволяет обеспечить подлинную интеграцию урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию у них УУД.

Проектная учебно-исследовательская деятельность студента – этот вид деятельности предполагает самостоятельное формулирование проблемы и ее решение, либо решение сложной предложенной проблемы с последующим контролем преподавателя, что обеспечит продуктивную творческую деятельность и формирование наиболее эффективных и прочных знаний (знаний-трансформаций).

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для обучающихся 1 и 2 курсов колледжа в период реализации ФГОС СОО по любой учебной дисциплине общеобразовательного учебного цикла учебного плана программы подготовки квалифицированных рабочих.

Индивидуальный проект выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Ориентировочные затраты времени на такие работы – 15-30 часов

Темы индивидуальных проектов могут предлагаться как преподавателем, так и самим обучающимся. Темы индивидуальных проектов доводятся до сведения обучающихся на семинаре до 20 сентября ежегодно. Тему проектов обучающиеся выбирают до 1 октября ежегодно.

Выполнение индивидуального проекта включает следующие этапы:

- подготовительный этап: разработка основополагающего вопроса и проблемных вопросов учебной темы; определение источников необходимой информации; определение способов сбора и анализа информации; определение способа представления результатов (формы проекта); установление процедур и критериев оценки результатов проекта;
- выполнение проекта: сбор и уточнение информации (основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.); выявление и обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта; выбор оптимального варианта хода проекта; поэтапное выполнение исследовательских задач проекта; анализ информации; формулирование выводов;
- обобщающий этап - оформление результатов: доработка проекта с учетом замечаний и предложений руководителя; формирование групп рецензентов, оппонентов и «внешних» экспертов; анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач и их причин); подготовка отчета о ходе выполнения проекта с объяснением полученных результатов (возможные формы отчета: устный отчет, устный отчет с демонстрацией материалов, письменный отчет);
- заключительный этап: защита проектов; результаты выполнения индивидуального проекта оцениваются по итогам рассмотрения представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося.

Требования к структуре и содержанию проекта

Индивидуальные проекты могут быть выполнены в виде:

- информационный проект - проект, целью которого является сбор, анализ и представление информации по какой-либо актуальной профессиональной или предметной/межпредметной тематике;
- исследовательский проект - проект, направленный на доказательство или опровержение какой-либо гипотезы, исследование какой-либо проблемы; при этом акцент на теоретической части проекта не означает отсутствия практической;
- практико-ориентированный, прикладной, продукционный проект - проект, имеющий на выходе конкретный продукт; проект, направленный на решение какой-либо проблемы, на практическое воплощение в жизнь какой-то идеи; данный продукт может использоваться как самим участником, так и иметь внешнего заказчика, например колледж, город и т.д.;
- творческий проект - проект, направленный на создание какого-то творческого продукта; проект, предполагающий свободный, нестандартный подход к оформлению результатов работы;
- социальный (социально-ориентированный) проект - проект, который направлен на повышение гражданской активности обучающихся и населения; проект, предполагающий сбор, анализ и представление информации по какой-нибудь актуальной социально-значимой тематике.

Продуктом проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад, мультимедийный продукт и др.);
- творческая работа, представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- отчетные материалы по социальному проекту, могут включать в себя как тексты, так и мультимедийные продукты.

Структура индивидуального проекта, представляющего собой письменную работу, должна быть следующей:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список источников;
- приложения.

Введение включает в себя ряд следующих положений:

- проект начинается с обоснования актуальности выбранной темы; здесь показывается, что уже известно в науке и практике и что осталось нераскрытым и предстоит сделать в данных условиях;
- на этой основе формулируется противоречие, на раскрытие которого направлен данный проект; на основании выявленного противоречия может быть сформулирована проблема; устанавливается цель работы;
- цель - это то, что необходимо достигнуть в результате работы над проектом;
- формулируются конкретные задачи, которые необходимо решить, чтобы достичь цели;
- далее указываются методы и методики, которые использовались при разработке проекта; - предмет, объект исследования;
- гипотеза исследования;
- завершают введение разделы «на защиту выносятся», «новизна проекта», «практическая значимость».

Основная часть проекта может состоять из одного или двух разделов. Первый, как правило, содержит теоретический материал, а второй - экспериментальный (практический).

В заключении формулируются выводы, описывается, достигнуты ли поставленные цели и гипотеза, решены ли задачи.

Общий объем индивидуального проекта, представляющего собой письменную работу, не должен быть меньше 15 печатных страниц, включая список источников. Объем введения не более 1,5 страниц текста. Для приложений может быть дополнительно отведено не более 10 страниц.

Проект выполняется 14 кеглем (таблица – 12 кегель), шрифт – Times New Roman. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку после заголовков не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Наименование подраздела записывают в виде подзаголовков (с абзаца) строчными буквами (кроме прописной). Подпункты начинают с новой строки со строчной буквы. В конце подпункта, если за ним следует еще подпункт, ставят точку с запятой, соблюдая единообразие в написании заголовков. Поля: 20 мм – левое; 15 мм – правое; 20 мм – нижнее; 20 мм – верхнее. Выравнивание текста производится по ширине, без переноса. Абзацный отступ 1,25 см. Интервал – одинарный (для большого объема документов) или полуторный. Номер страницы проставляется посередине, внизу страницы. Нумерация страниц сквозная. Титульный лист не нумеруется.

Материальный продукт (макет, установка, иное изделие) должны сопровождаться описанием продукта по упрощённой схеме:

- титульный лист;
- содержание проекта (цель разработки, назначение продукта, практическая значимость).

Для защиты индивидуального проекта студент готовит компьютерную презентацию в программе PowerPoint, которая включает 8-10 слайдов и выполнена в едином стиле.

Защита индивидуального проекта

Защита индивидуального проекта является обязательной и проводится на студенческих слушаниях (конференциях) в присутствии преподавателей ООД и обучающихся курса.

На защиту индивидуального проекта отводится до 7 минут, в течение которых студент представляет актуальность выбранной темы, основные цели и задачи исследования, выполнение гипотезы исследования, делает основные выводы и предложения по исследованной теме.

Результаты защиты индивидуального проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» с учетом письменной работы, компьютерной презентации и самой защиты. Данная оценка выставляется в журнале учебных занятий по дисциплине, по которой выполнялся проект, в рамках текущего контроля и учитывается при промежуточной аттестации.

Критерии оценивания индивидуального учебно - исследовательского проекта

Критерии оценки проекта	Содержание критерия оценки
Актуальность поставленной проблемы (до 5 баллов)	Обоснованность актуальности
	Определение целей
	Определение и решение поставленных задач
	Актуальность и новизна работы
Теоретическая и/или практическая ценность (до 10 баллов)	Возможность применения на практике результатов проектной деятельности
	Соответствие заявленной теме, целям и задачам проекта
	Проделанная работа решает или детально прорабатывает на материале проблемные теоретические вопросы в определенной научной области
	Автор в работе указал теоретическую и / или практическую значимость
Качество содержания проектной работы	Структурированность и логичность, которая обеспечивает понимание и доступность содержания

(до 10 баллов)	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 5 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);
- рефлексия, обеспечивающую преодоление ограничений собственного действия относительно общей схемы деятельности.

Совместная деятельность

Под совместной деятельностью понимается обмен действиями и операциями, а также вербальными и невербальными средствами между преподавателем и студентом и между самими обучающимися в процессе формирования знаний и умений. Общей особенностью совместной деятельности является преобразование, перестройка позиции личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и в отношении к собственным взаимодействиям, что выражается в изменении ценностных установок, смысловых ориентиров, целей учения и самих способов взаимодействия и отношений между участниками процесса обучения. Совместная учебная деятельность характеризуется умением каждого из участников ставить цели совместной работы, определять способы совместного выполнения заданий и средства контроля, перестраивать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий её совместного осуществления, понимать и учитывать при выполнении задания позиции других участников. Деятельность преподавателя на уроке предполагает организацию совместного действия подростков как внутри одной группы, так и между группами: педагог направляет обучающихся на совместное выполнение задания.

Цели организации работы в группе:

- создание учебной мотивации;
- пробуждение в обучающихся познавательного интереса;
- развитие стремления к успеху и одобрению;
- снятие неуверенности в себе, боязни сделать ошибку и получить за это порицание;
- развитие способности к самостоятельной оценке своей работы;
- формирование умения общаться и взаимодействовать с другими обучающимися.

Занятия могут проходить в форме соревнования двух команд. Командные соревнования позволяют актуализировать у обучающихся мотив выигрыша и тем самым пробудить интерес к выполняемой деятельности.

Можно выделить три принципа организации совместной деятельности:

- 1) принцип индивидуальных вкладов;
- 2) позиционный принцип, при котором важно столкновение и координация разных позиций членов группы;
- 3) принцип содержательного распределения действий, при котором за обучающимися закреплены определённые модели действий.

Группа может быть составлена из обучающегося, имеющего высокий уровень интеллектуального развития, обучающегося с недостаточным уровнем компетенции в изучаемом предмете и обучающегося с низким уровнем познавательной активности. Кроме того, группы могут быть созданы на основе пожеланий самих обучающихся: по сходным интересам, стилям работы, дружеским отношениям и т. п. Частным случаем групповой совместной деятельности обучающихся является работа парами. Эта форма учебной деятельности может быть использована как на этапе предварительной ориентировки, когда студенты выделяют (с помощью преподавателя или самостоятельно) содержание новых для них знаний, так и на этапе отработки материала и контроля за процессом усвоения.

В качестве вариантов работы парами можно назвать следующие:

1) студенты, сидящие за одной партой, получают одно и то же задание; вначале каждый выполняет задание самостоятельно, затем они обмениваются тетрадями, проверяют правильность полученного результата и указывают друг другу на ошибки, если они будут обнаружены;

2) студенты поочерёдно выполняют общее задание, используя те определённые знания и средства, которые имеются у каждого;

3) обмен заданиями: каждый из соседей по парте получает лист с заданиями, составленными другими студентами. Они выполняют задания, советуясь друг с другом. Если оба не справляются с заданиями, они могут обратиться к авторам заданий за помощью. После завершения выполнения заданий обучающиеся возвращают работы авторам для проверки. Если авторы нашли ошибку, они должны показать её студентам, обсудить её и попросить исправить. Студенты, в свою очередь, могут также оценить качество предложенных заданий (сложность, оригинальность и т. п.). Преподаватель получает возможность реально осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся: учитывать их способности, темп работы, взаимную склонность при делении обучающихся на группы, давать группам задания, различные по трудности, уделять больше внимания слабым учащимся.

Разновозрастное сотрудничество

Особое место в развитии коммуникативных и кооперативных компетенций обучающихся может принадлежать такой форме организации обучения, как разновозрастное сотрудничество. Чтобы научиться учить себя, т. е. овладеть деятельностью учения, студенту нужно поработать в позиции преподавателя по отношению к другому (пробую учить других) или к самому себе (учу себя сам).

Эта работа обучающихся в позиции учителя выгодно отличается от их работы в позиции студента в мотивационном отношении. Ситуация разновозрастного учебного сотрудничества является мощным резервом повышения учебной мотивации в критический период развития обучающихся. Она создаёт условия для опробования, анализа и обобщения освоенных ими средств и способов учебных действий, помогает самостоятельно (не только для себя, но и для других) выстраивать алгоритм учебных действий, отбирать необходимые средства для их осуществления.

Проектная деятельность обучающихся как форма сотрудничества

Первый курс профессионального образования является исключительно благоприятным периодом для развития коммуникативных способностей и сотрудничества, кооперации между студентами, а также для вхождения в проектную (продуктивную) деятельность. Исходными умениями здесь могут выступать: соблюдение договорённости о правилах взаимодействия (один отвечает - остальные слушают); оценка ответа товарища только после завершения его выступления; правила работы в подгруппе, паре; действия обучающихся на основе заданного эталона и т. д.

Дискуссия

Диалог обучающихся может проходить не только в устной, но и в письменной форме. На определённом этапе эффективным средством работы обучающихся со своей и чужой точками зрения может стать письменная дискуссия. Устная дискуссия помогает студенту сформировать свою точку зрения, отличить её от других точек зрения, а также скоординировать разные точки зрения для достижения общей цели. Вместе с тем для становления способности к самообразованию очень важно развивать письменную форму диалогического взаимодействия с другими и самим собой.

Выделяются следующие функции письменной дискуссии:

- чтение и понимание письменно изложенной точки зрения других людей как переходная учебная форма от устной дискуссии, характерной для начального этапа образования, к мысленному диалогу с авторами научных и научно-популярных текстов, из которых учащиеся получают сведения о взглядах на проблемы, существующие в разных областях знаний;
- усиление письменного оформления мысли за счёт развития речи, умения формулировать своё мнение так, чтобы быть понятым другими;
- письменная речь как средство развития теоретического мышления обучающихся содействует фиксированию наиболее важных моментов в изучаемом тексте (определение новой проблемы, установление противоречия, высказывание гипотез, выявление способов их проверки, фиксация выводов и др.);
- предоставление при организации на уроке письменной дискуссии возможности высказаться всем желающим, даже тем студентам, которые по разным причинам (неуверенность, застенчивость, медленный темп деятельности, предпочтение роли слушателя) не участвуют в устных обсуждениях, а также дополнительной возможности концентрации внимания обучающихся на уроке.

Тренинги

Наиболее эффективным способом психологической коррекции когнитивных и эмоционально-личностных компонентов рефлексивных способностей могут выступать разные формы и программы. Программы тренингов позволяют ставить и достигать следующих конкретных целей:

- вырабатывать положительное отношение друг к другу и умение общаться так, чтобы общение с тобой приносило радость окружающим;
- развивать навыки взаимодействия в группе;
- создать положительное настроение на дальнейшее продолжительное взаимодействие в тренинговой группе;
- развивать невербальные навыки общения; - развивать навыки самопознания;
- развивать навыки восприятия и понимания других людей;
- учиться познавать себя через восприятие другого;
- получить представление о «неверных средствах общения»;
- развивать положительную самооценку;
- сформировать чувство уверенности в себе и осознание себя в новом качестве;
- познакомить с понятием «конфликт»;
- определить особенности поведения в конфликтной ситуации;
- обучить способам выхода из конфликтной ситуации;
- отработать ситуации предотвращения конфликтов;
- закрепить навыки поведения в конфликтной ситуации;
- снизить уровень конфликтности подростков.

Групповая игра и другие виды совместной деятельности в ходе тренинга вырабатывают необходимые навыки социального взаимодействия, умение подчиняться коллективной дисциплине и в то же время отстаивать свои права. В тренинге создаётся

специфический вид эмоционального контакта. Сознание групповой принадлежности, солидарности, товарищеской взаимопомощи даёт подростку чувство благополучия и устойчивости. В ходе тренингов коммуникативной компетентности подростков необходимо также уделять внимание вопросам культуры общения и выработке элементарных правил вежливости — повседневному этикету. Очень важно, чтобы современные подростки осознавали, что культура поведения является неотъемлемой составляющей системы межличностного общения. Через ролевое проигрывание успешно отрабатываются навыки культуры общения, усваиваются знания этикета.

Общий приём доказательства

Доказательства могут выступать в процессе обучения в разнообразных функциях: как средство развития логического мышления обучающихся; как приём активизации мыслительной деятельности; как особый способ организации усвоения знаний; иногда как единственно возможная форма адекватной передачи определённого содержания, обеспечивающая последовательность и непротиворечивость выводов; как средство формирования и проявления поисковых, творческих умений и навыков обучающихся. Понятие доказательства и его структурные элементы рассматривают с двух точек зрения: как результат и как процесс. Обучение доказательству предполагает формирование умений по решению следующих задач:

- анализ и воспроизведение готовых доказательств;
- опровержение предложенных доказательств;
- самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства.

Необходимость использования обучающимися доказательства возникает в ситуациях, когда:

- преподаватель сам формулирует то или иное положение и предлагает обучающимся доказать его;
- преподаватель ставит проблему, в ходе решения которой у обучающихся возникает потребность доказать правильность (истинность) выбранного пути решения. В этих случаях для выполнения предлагаемых заданий обучающийся должен владеть деятельностью доказательства как одним из универсальных логических приёмов мышления.

Доказательство в широком смысле — это процедура, с помощью которой устанавливается истинность какого-либо суждения. Суть доказательства состоит в соотнесении суждения, истинность которого доказывается, либо с реальным положением вещей, либо с другими суждениями, истинность которых несомненна или уже доказана.

Любое доказательство включает:

- тезис — суждение (утверждение), истинность которого доказывается;
- аргументы (основания, доводы) — используемые в доказательстве уже известные достоверные факты, определения исходных понятий, аксиомы, утверждения, из которых необходимо следует истинность доказываемого тезиса;
- демонстрация — последовательность умозаключений — рассуждений, в ходе которых из одного или нескольких аргументов (оснований) выводится новое суждение, логически вытекающее из аргументов и называемое заключением; это и есть доказываемый тезис.

В целях обеспечения освоения обучающимися деятельности доказательства в работе преподавателя, наряду с обучением студентов конкретному доказательству тех или иных теорем, особое внимание должно уделяться вооружению обучающихся обобщённым умением доказывать.

Рефлексия

В наиболее широком значении рефлексия рассматривается как специфически человеческая способность, которая позволяет субъекту делать собственные мысли, эмоциональные состояния, действия и межличностные отношения предметом специального рассмотрения (анализа и оценки) и практического преобразования.

Задача рефлексии — осознание внешнего и внутреннего опыта субъекта и его отражение в той или иной форме.

Выделяются три основные сферы существования рефлексии.

Во-первых, это сфера коммуникации и кооперации, где рефлексия является механизмом выхода в позицию «над» и позицию «вне» — позиции, обеспечивающие координацию действий и организацию взаимопонимания партнёров. В этом контексте рефлексивные действия необходимы для того, чтобы опознать задачу как новую, выяснить, каких средств недостаёт для её решения, и ответить на первый вопрос самообучения: чему учиться?

Во-вторых, это сфера мыслительных процессов, направленных на решение задач: здесь рефлексия нужна для осознания субъектом совершаемых действий и выделения их оснований. В рамках исследований этой сферы и сформировалось широко распространённое понимание феномена рефлексии в качестве направленности мышления на самоё себя, на собственные процессы и собственные продукты.

В-третьих, это сфера самосознания, нуждающаяся в рефлексии при самоопределении внутренних ориентиров и способов разграничения Я и не-Я. В конкретно-практическом плане развитая способность обучающихся к рефлексии своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности:

- осознание учебной задачи (что такое задача? какие шаги необходимо осуществить для решения любой задачи? что нужно, чтобы решить данную конкретную задачу?);
- понимание цели учебной деятельности (чему я научился на уроке? каких целей добился? чему можно было научиться ещё?);
- оценка обучающимся способов действий, специфичных и инвариантных по отношению к различным учебным предметам (выделение и осознание общих способов действия, выделение общего инвариантного в различных учебных предметах, в выполнении разных заданий; осознанность конкретных операций, необходимых для решения познавательных задач).

Соответственно развитию рефлексии будет способствовать организация учебной деятельности, отвечающая следующим критериям:

- постановка всякой новой задачи как задачи с недостающими данными;
- анализ наличия способов и средств выполнения задачи; - оценка своей готовности к решению проблемы;
- самостоятельный поиск недостающей информации в любом «хранилище» (учебнике, справочнике, книге, у преподавателя);
- самостоятельное изобретение недостающего способа действия (практически это перевод учебной задачи в творческую).

Формирование у студентов привычки к систематическому развёрнутому словесному разъяснению всех совершаемых действий (а это возможно только в условиях совместной деятельности или учебного сотрудничества) способствует возникновению рефлексии, иначе говоря, способности рассматривать и оценивать собственные действия, умения анализировать содержание и процесс своей мыслительной деятельности. «Что я делаю? Как я делаю? Почему я делаю так, а не иначе?» — в ответах на такие вопросы о собственных действиях и рождается рефлексия. В конечном счёте рефлексия даёт возможность человеку определять подлинные основания собственных действий при решении задач.

В процессе совместной коллективно-распределённой деятельности с преподавателем у студентов преодолевается эгоцентрическая позиция и развивается децентрация,

понимаемая как способность строить своё действие с учётом действий партнёра, понимать относительность и субъективность отдельного частного мнения.

Кооперация со сверстниками не только создаёт условия для преодоления эгоцентризма как познавательной позиции, но и способствует личностной децентрации. Своевременное обретение механизмов децентрации служит мощной профилактикой эгоцентрической направленности личности, т. е. стремления человека удовлетворять свои желания и отстаивать свои цели, планы, взгляды без должной координации этих устремлений с другими людьми.

Коммуникативная деятельность в рамках специально организованного учебного сотрудничества студентов со взрослыми и сверстниками сопровождается яркими эмоциональными переживаниями, ведёт к усложнению эмоциональных оценок за счёт появления интеллектуальных эмоций (заинтересованность, сосредоточенность, раздумье) и в результате способствует формированию эмпатического отношения друг к другу.

8. Характеристика социокультурной среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

8.1. Общие положения

В колледже сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общих компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ОПОП соответствующего направления подготовки.

Основные аспекты социокультурной среды колледжа отражены в концепции воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями инновации содержания воспитания, упорядочения стихийной социализации студенческой молодежи, а также требованиями модернизации системы образования.

Особое внимание руководства колледжа, преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала сосредоточено на проблемах подготовки профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей. Для этого в колледже созданы условия для таких направлений воспитания, как гражданско-патриотическое, профессионально-трудовое, правовое, духовно-нравственное, культурно-эстетическое, экологическое и спортивно-оздоровительное.

В колледже созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, активно работает студенческое самоуправление. Структура Студенческого совета самоуправления по направлениям деятельности, а также программы и планы, реализуемые структурой, представлены в таблице.

Информация о структуре
Студенческого совета самоуправления КГБПОУ «ААСК»

№ п/п	Наименование структуры Студсовета	Программы, планы, реализуемые структурами Студсовета
1.	Совет старост	Функции в соответствии с Положением
2.	Объединённый студенческий Совет	План работы колледжа, краевые программы, районные и

	общежития	городские конкурсы
3.	Молодёжный центр	План работы колледжа, краевые программы, конкурсы
4.	Комитет физической культуры и спорта	План работы колледжа, краевой Спартакиады, программа ГТО
5.	Центр волонёрского движения	План работы колледжа, Всероссийская программа «Волонтёры Победы»
6.	Студенческий оперативный отряд	План работы колледжа, ДНД Октябрьского района
7.	Студенческий строительный отряд	План работы колледжа, Краевого штаба ССО
8.	Комитет по патриотическому воспитанию	План работы колледжа, участие в грантовом конкурсе проектов
9.	Комитет по средствам массовой информации	План работы колледжа, краевые программы, федеральные и региональные конкурсы

Большое внимание в колледже уделяется творческой и исследовательской работе студентов как основному источнику формирования профессиональных компетенций.

Студенты активно участвуют в конкурсах различного уровня, представляя свои работы.

В колледже созданы условия для творческого развития студентов, сформирована благоприятная культурная среда. В настоящее время в колледже работают: «Молодежный центр», вокальная группа «Феникс», хореографическая студия «молодёжный формат».

Активно проводится работа по пропаганде здорового образа жизни. Традиционными стали акции, флэш-мобы для студентов и преподавателей о вреде курения, против наркомании.

Активно развивается спортивная жизнь. Традиционные ежегодные спортивные мероприятия: Спартакиада, «День здоровья», спортивные праздники, соревнования по волейболу, баскетболу, по футболу и другим видам спорта.

В колледже создана комплексная система формирования у студентов активной жизненной позиции, гражданского самосознания, толерантности, социальной активности, самоорганизации.

Формирование и развитие общих компетенций выпускников осуществляется на основе органического взаимодействия учебного и воспитательного процессов, а также в ходе реализации образовательных программ, и программ целенаправленного воспитания во внеурочное время. Воспитательный аспект студенческого творчества имеет также большое значение и в деле формирования личных качеств будущего специалиста. Постоянный творческий настрой, жажда знаний, обстановка напряженного научного поиска способствуют воспитанию у студентов высокой культуры мышления. Они пробуждают у них подлинную сознательность и активность в выборе и проведении определенных решений, стремление к проникновению в сущность вещей, а именно эти качества столь необходимы современному специалисту.

Реализация намеченных целей обеспечивается в процессе решения следующих основных задач:

- систематических (не менее одного раза в учебный год) обсуждений актуальных проблем воспитания студентов на методическом совете колледжа, заседаниях цикловой комиссии, классных руководителей с выработкой конкретных мер по совершенствованию воспитательной работы;
- обучения преподавателей через систему регулярно проводимых методических семинаров с целью повышения активности участия в воспитательном процессе всего преподавательского состава;
- создания во всех помещениях колледжа истинно гуманитарной воспитательной среды, которая способствует формированию положительных качеств студентов, преподавателей и всех сотрудников;
- систематической воспитательной работы по всем направлениям воспитания;
- активизации работы классных руководителей и студенческого самоуправления;
- реализации воспитательного потенциала учебной работы;
- обеспечения органической взаимосвязи учебного процесса с внеучебной воспитательной деятельностью, сферами досуга и отдыхом студентов;
- обеспечения мониторинга интересов, запросов, ценностных ориентаций студентов как основы планирования учебно-воспитательной работы.

8.2. Основные принципы формирования общих компетенций

Принцип гуманизма предполагает отношение к личности студента, как к самоценности и гуманистическую систему воспитания, направленную на формирование целостной личности, способной к саморазвитию и успешной реализации своих интересов и целей в жизни.

Принцип духовности проявляется в формировании у молодого человека смысл жизненных, духовных ориентаций, потребностей к освоению и производству ценностей культуры, соблюдению общечеловеческих норм гуманистической морали, интеллигентности и образа мысли

российского

гражданина.

Принцип субъектности заключается в том, что педагог активизирует, стимулирует стремление обучаемого к саморазвитию, самосовершенствованию, содействует развитию его способности осознавать свое «я» в связях с другими людьми и миром в его разнообразии, осмысливать свои действия, предвидеть их последствия, как для других, так и для собственной судьбы.

Принцип патриотизма предполагает формирование национального сознания у молодежи как одного из основных условий жизнеспособности молодого поколения и обеспечивающего целостность России, связь между поколениями, освоение и приумножение национальной культуры

во

всех

ее

проявлениях.

Принцип демократизма основан на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и студента.

Принцип природоспособности предполагает учет наклонностей, характера, предпочтений воспитуемых.

Принцип конкурентоспособности выступает как специфическая особенность экономической свободы и свободы предпринимательства в условиях демократического общества, предполагающая формирование соответствующего типа личности специалиста, способного к динамичной горизонтальной и вертикальной социальной и профессиональной мобильности, смене деятельности, нахождению эффективных решений в сложных условиях конкурентной борьбы во всех сферах жизнедеятельности.

Принцип толерантности предполагает наличие плюрализма мнений, терпимости к мнению других людей, учет их интересов, мыслей, культуры, образа жизни, поведения, не укладывающихся в рамки повседневного опыта, но не выходящих на нормативные требования

законов.

Принцип вариативности включает различные варианты технологий и содержания воспитания, нацеленность системы воспитания на формирование вариативности мышления, принятия вероятностных решений в сфере профессиональной деятельности.

8.3. Составляющие организационно-методического обеспечения социокультурной среды колледжа

8.3.1. Воспитание в процессе обучения – воспитание через предмет.

Основной сферой подготовки практико-ориентированного специалиста является образовательная среда. Цель образования состоит не только в том, чтобы учить, но и в том, чтобы воспитывать. Образовательно-воспитательный процесс должен раскрывать целостность, системность и многообразие мира, активизировать процесс социальной ориентации студенческой молодежи, осуществлять функцию социально-культурной интеграции и преемственности, создавать основу для углубления и расширения образованности и воспитанности личности. Ведущая роль в воспитании принадлежит преподавательскому составу. Нравственный облик студентов, их мировоззрение формируются всем ходом учебного процесса и всеми, кто к этому процессу причастен. Колледж – это в первую очередь молодежь, жадно стремящаяся к выработке своей жизненной программы. Преподаватель колледжа должен передавать студентам не только знания, но и свой жизненный опыт, мировоззрение, свои заветные мысли.

8.3.2. Воспитательная работа во внеурочное время

Внеурочная деятельность есть неотъемлемая часть воспитательной работы в колледже, столь же приоритетная, как и учебная. Для студентов внеурочная деятельность сугубо добровольная, для образовательного учреждения – часть выполняемых им функций. Степень участия преподавателей, сотрудников и руководителей структурных подразделений во внеурочной работе со студентами может служить показателем полноты и ответственности в выполнении должностных обязанностей и как проявлением их нравственно-профессиональной позиции.

Внеурочная работа есть важнейшая составная часть воспитательного процесса колледжа, осуществляемого в сфере свободного времени, которая обеспечивает формирование нравственных, общекультурных, гражданских и профессиональных качеств личности будущего специалиста.

Внеурочная деятельность в колледже состоит из разнообразных видов и направлений, реализуемых на уровне колледжа, специальностей, отделений, групп и предполагает:

- создание объективных условий для творческого становления и развития молодого специалиста;

- создание благоприятной атмосферы для самостоятельной инновационной деятельности самих студентов в сфере свободного времени, превращающей их в субъектов собственной и общественной жизни.
- формирование установки на естественность, престижность и почетность участия студента во внеурочной жизни колледжа (культурной, спортивной, научно-технической и т.п.).

Основные направления внеурочной работы:

- работа по гражданско-патриотическому и правовому воспитанию;
- организационная и информационно-методическая работа;
- организация и проведение традиционных мероприятий;
- исследовательская работа студентов;
- физкультурно-оздоровительная работа;
- общественно-профессиональная деятельность;
- организация воспитательного процесса в общежитии;
- проектная деятельность (создание и реализация социально значимых проектов, в т. ч. участие в грантах);

- волонтерская деятельность;
- организация деятельности студенческих стройотрядов;

Непосредственно внеурочную работу со студентами ведут специалисты различного профиля в соответствии с составом воспитательных структур и подразделений.

Для организации внеурочной работы в каждую группу назначаются классные руководители, которые осуществляют свою деятельность на основании утвержденного в колледже Положения «О классном руководителе».

Реализация основных направлений внеурочной деятельности осуществляется через механизм внедрения целевых программ, отражающих отдельные стороны студенческого образа жизни, виды воспитания, конкретные потребности формирования личности будущего специалиста. Эти специальные программы разрабатываются по мере необходимости и создания условий для их реализации.

Наиболее актуальными являются такие программы, как:

- Социально-психологическая адаптация студентов 1 курса;
 - Воспитательная программа по профилактике правонарушений;
 - Формирование жизнестойкости подростка;
 - Духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся «Мы вместе»;
 - «Общежитие- наш дом».
 - Программа индивидуального сопровождения и обучающихся –инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
 - Программа постинтернатного сопровождения «Дорогою добра».
- Способы, технологии, методы внеурочной работы со студентами:
- деятельностный практико-ориентированный подход;
 - целевые программы по важнейшим направлениям внеурочной деятельности;
 - информационная и пропагандистская деятельность;
 - лекционно-семинарская работа;
 - исследовательская деятельность студентов;
 - культурно-просветительская работа;
 - деятельность классных руководителей;
 - профориентационная работа;
 - организация трудоустройства и вторичной занятости;
 - социальная поддержка студентов;
 - спортивно-оздоровительная работа и профилактика наркомании;
 - работа с первокурсниками;
 - предупреждение правонарушений;
 - клубная работа;
 - поисковая работа;
 - кружки по интересам и различным направлениям деятельности студентов;

Межведомственное взаимодействие и социальное партнёрство

- Неправительственные организации и общественные молодежные объединения;
- Музеи, театры, оркестры и др.;
- ООО «ИСК «Союз», ОАО «Стройгаз», ООО «Концерн «Алтайкоксохимстрой», ООО «Алтайдорстрой», ООО «Жилищная инициатива», ООО «Алтайэнергожилстрой», центры занятости, Молодежная Биржа Труда;
- Школы, колледжи, университеты;
- Представители УВД, прокуратуры, КДНиЗП и т.д.
- Работниками медучреждений;
- И другие

Художественное, эстетическое и семейное воспитание реализуется через

- торжественная линейка, посвященная Дню Знаний; студенческие праздники Татьянин День, День Святого Валентина и т.д.; народные гуляния; конкурс «Минута славы», «Алло, мы ищем таланты» и т.д.;
- книжные выставки, посвящённые памятным датам; праздникам, и т.д.;
- литературно-музыкальные гостиные;
- работу кружков, секций и творческих объединений;
- посещение театров, музеев, выставок и т.д.

Материально-техническая база

- 3 актов зала, оснащённые мультимедийным оборудованием;
- 3 спортивных зала, спортивная база, 2 тренажёрных зала, 2 стрелковых тира, 3 открытые спортивные площадки;
- 3 библиотеки и 3 читальных зала, компьютерные кабинеты; учебные кабинеты, оснащённые компьютерами, имеющими доступ к интернету и локальной сети.

Направления работы волонтерского отряда «SAVANTA

- помощь в доставке продуктов пожилым людям, адресная помощь ветеранам;
- обучение волонтеров по программе «Спасатель» и по программе «Вместе мы – добровольцы Алтая»;
- реализация социальных проектов «Школа маленького SAVANT-ёнка», «Barnaul 2013 - Sochi 2014», «Вот моя рука» и другие;
- Пропаганда правил противопожарной безопасности;
- Пропаганда ЗОЖ, развитие умения выживать в чрезвычайных ситуациях через занятия водным туризмом