

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОТЛАССКИЙ ТРАНСПОРТНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО:

«__» _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

А.Н. Ганжа

«__» _____ 2023 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия

08.01.07 Мастер общестроительных работ

Форма обучения очная

Квалификации выпускника

Каменщик

Электросварщик ручной сварки
срок обучения: 2 года 10 месяцев

год набора – 2021, 2022

2023 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	21
5.1. Учебный план.....	21
5.2. Календарный учебный график.....	24
Раздел 6. Условия образовательной программы.....	26
Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе.....	33
ПРИЛОЖЕНИЯ (рабочие программы).....	35
<i>ПМ.03 Выполнение каменных работ</i>	<i>35</i>
<i>ПМ.07 Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой.....</i>	<i>68</i>
<i>ОП.01 Строительное черчение.....</i>	<i>89</i>
<i>ОП.02 Материаловедение</i>	<i>102</i>
<i>ОП.03 Электротехника.....</i>	<i>111</i>
<i>ОП.04 Слесарное дело.....</i>	<i>118</i>
<i>ОП.05 Основы строительного производства</i>	<i>128</i>
<i>ОП.06 Охрана труда</i>	<i>134</i>
<i>ОП.07 Безопасность жизнедеятельности.....</i>	<i>140</i>
<i>ОП.08 Экономика организации</i>	<i>148</i>
<i>ОП.09 Физическая культура</i>	<i>154</i>

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее ООП) по профессии среднего профессионального образования 08.01.07 Мастер общестроительных работ разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 13.03.2018 г. № 178 (далее ФГОС СПО).

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ и на основе примерной основной образовательной программы СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП СПО:

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

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);

– Приказ Минобрнауки России от 13.03.2018 № 178 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.03.2018 г., 50543);

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200), с изменением, внесенным приказом Минобрнауки России от 22 января 2014 г. № 31 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 марта 2014 г., регистрационный № 31539) и от 15 декабря 2014 г. № 1580 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 января 2015 г., регистрационный № 35545)(далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306), с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 31 января 2014 г. № 74 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 марта 2014 г., регистраци-

онный № 31524) и от 17 ноября 2017 г. № 1138 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2017 г., регистрационный №49221));

– Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785), с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 18 августа 2016 г. №1061 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 сентября 2016 г., регистрационный №43586));

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 сентября 2016г. № 529н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 сентября 2016 г., регистрационный № 43888).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.12.2014 г. № 1087н «Об утверждении профессионального стандарта 16.026 «Арматурщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 26.01.2015 г., регистрационный № 35718);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.02.2015 г. № 74н «Об утверждении профессионального стандарта 16.044 «Бетонщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 12.03.2015 г., регистрационный № 36412);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.01.2015 г. № 17н «Об утверждении профессионального стандарта 16.053 «Монтажник опалубочных систем» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 17.02.2015 г., регистрационный № 36069);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 г. № 1150н «Об утверждении профессионального стандарта 16.048 «Каменщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 29.01.2015 г., регистрационный № 35773), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2015 г. № 793н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 03.12.2015 г., регистрационный № 39947);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 г. № 185н «Об утверждении профессионального стандарта 16.047 «Монтажник бетонных и металлических конструкций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 07.04.2015 г., регистрационный № 36757);

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ГИА - государственная итоговая аттестация

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

- Каменщик
- Электросварщик ручной сварки

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: **4428** часов.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Сочетание квалификаций
		Каменщик и электросварщик ручной сварки
Выполнение каменных работ	Выполнение каменных работ	,
Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка)	Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка)	,

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ

	чрезвычайных ситуациях.	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение каменных работ	ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ	Практический опыт: Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ.
		<p>Умения: Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ. Подбирать требуемые материалы для каменной кладки. Приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки. Организовывать рабочее место. Устанавливать леса и подмости. Читать чертежи и схемы каменных конструкций. Выполнять разметку каменных конструкций. Выполнять подсчет объемов ра-</p>

		<p>бот каменной кладки и потребность материалов.</p> <p>Знания: Нормокомплект каменщика. Виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки. Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ. Правила подбора состава растворов смесей для каменной кладки и способы их приготовления. Правила организации рабочего места каменщика. Правила чтения чертежей и схем каменных конструкций. Правила разметки каменных конструкций. Виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации. Требования к подготовке оснований под фундаменты. Технологию разбивки фундамента. Порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов. Порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ. размеры допускаемых отклонений. Порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ. Основы геодезии.</p>
	<p>ПК 3.2. Производить общие каменные работы различной сложности</p>	<p>Практический опыт: Производства общих каменных работ различной сложности.</p> <p>Умения: Создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ. 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</p>

		<p>тески кирпича.</p> <p>Выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками, выполнять армированную кирпичную кладку.</p> <p>Производить кладку стен облегченных конструкций.</p> <p>Выполнять бутовую и бутобетонную кладки.</p> <p>Выполнять смешанные кладки.</p> <p>Выкладывать перегородки из различных каменных материалов.</p> <p>Выполнять лицевую кладку и облицовку стен.</p> <p>Устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен.</p> <p>Выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки естественного камня.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ.</p> <p>Выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.</p> <p>Знания: Правила техники безопасности при выполнении каменных работ.</p> <p>Общие правила кладки.</p> <p>Системы перевязки кладки.</p> <p>Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки.</p> <p>Правила и способы каменной кладки в зимних условиях, способы и правила устройство железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей</p>
--	--	--

		<p>в кирпичной кладке сейсмостойких зданий.</p> <p>Технологию армированной кирпичной кладки.</p> <p>Технологию кладки стен облегченных конструкций.</p> <p>Технологию бутовой и бутобетонной кладки.</p> <p>Технологию смешанной кладки.</p> <p>Технологию кладки перегородки из различных каменных материалов.</p> <p>Технологию лицевой кладки и облицовки стен.</p> <p>Способы и правила кладки стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой.</p> <p>Технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита.</p> <p>Правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ.</p> <p>Особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.</p> <p>Способы и правила кладки колонн прямоугольного сечения.</p> <p>Способы и правила кладки из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания.</p> <p>Технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала.</p> <p>Требования к заделке швов.</p>
	<p>ПК 3.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня</p>	<p>Практический опыт: Выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня.</p> <p>Умения: Производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для фигурной тески, выполнять кладку карнизов различной сложности.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки карнизов и колонн прямоугольного сечения, выполнять декора-</p>

		<p>тивную кладку. Выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения.</p> <p>Знания: 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. Технологию кладки колодцев, коллекторов и труб. Способы и правила кладки из натурального камня надсводных строений арочных мостов. Способы и правила кладки из натурального камня труб, лотков и оголовков.</p>
	<p>ПК 3.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий;</p>	<p>Практический опыт: Выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий.</p> <p>Умения: Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями. 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, асбестоце-</p>

		<p>ментных 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.</p> <p>Знания: 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. Производственную сигнализацию при выполнении такелажных работ. Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах. 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 при выполнении монтажных работ.</p>
	<p>ПК 3.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки</p>	<p>Практический опыт: Производство гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки.</p> <p>Умения: Устраивать при кладке стен деформационные швы. Подготавливать материалы для</p>

		<p>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.</p> <p>Знания: Конструкции деформационных швов и технологию их устройства. 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.</p>
ПК 3.6. Контролировать качество каменных работ		<p>Практический опыт: Контроль качества каменных работ.</p> <p>Умения: 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 геодезический контроль кладки и монтажа.</p> <p>Знания: Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ.</p>

		Размеры допускаемых отклонений.
	ПК 3.7. Выполнять ремонт каменных конструкций.	<p>Практический опыт: Выполнения ремонта каменных конструкций.</p> <p>Умения: Выполнять разборку кладки. Заменять разрушенные участки кладки. Пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы. Выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки.</p> <p>Знания: 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 подкладки фундаментов. Технологию ремонта облицовки.</p>
Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка)	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	<p>Практический опыт: Выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой.</p> <p>Умения: Рационально организовывать рабочее место. Читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования. Выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы. Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки. Подготавливать металл под сварку. Владеть техникой предваритель-</p>

		<p>ного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>Выполнять сборку узлов и изделий.</p> <p>Производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий.</p> <p>Производить контроль сварочного оборудования и оснастки.</p> <p>Выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов.</p> <p>Знания: Виды сварочных постов и их комплектацию.</p> <p>Правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования.</p> <p>Наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений; основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер.</p> <p>Марки и типы электродов.</p> <p>Правила подготовки металла под сварку.</p> <p>Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.</p> <p>Виды сварных соединений и швов.</p> <p>Формы разделки кромок металла под сварку.</p> <p>Способы и основные приемы сборки узлов и изделий.</p> <p>Способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций.</p> <p>Принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам.</p> <p>Порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности ма-</p>
--	--	--

	<p>ПК 7.2. Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций</p>	<p>териалов.</p> <p>Практический опыт: Выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности.</p> <p>Умения: 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. Владеть техникой П малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов.</p> <p>Знания: 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. Технику и технологию П для сварки малых толщин (более 0,2</p>
--	---	--

		мм) из различных материалов.
ПК 7.3. Выполнять резку простых деталей		Практический опыт: Выполнения резки различных видов металлов в различных пространственных положениях.
		Умения: Выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов. Выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях. Владеть техникой плазменной резки металла.
		Знания: Особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе. Технологию кислородной резки. Требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания). Технику и технологию плазменной резки металла.
ПК 7.4. Выполнять наплавку простых деталей		Практический опыт: Выполнения наплавки различных деталей и инструментов.
		Умения: Выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов. Выполнять наплавку нагретых баллонов и труб. Выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций.
		Знания: 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		Практический опыт: Выполнения контроля качества сварочных работ.
		Умения: Выполнять операционный контроль технологии сборки

		<p>и сварки изделий. Выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ.</p> <p>Знания: Виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения. 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 трудозатрат и стоимости выполненных работ.</p>
--	--	---

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
					Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс	
							Всего занятий	В том числе			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
								Лабораторных и практических занятий	по практикам по производ. И учебная	консультации						
17 нед.	23 нед.	17 нед.	22 нед.	17 нед.	20 нед.											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
										612	828	612	792	612	720	
О.00	Общеобразовательные учебные дисциплины				2052	1053	0	0	36	374	509	442	482	155	90	
ОУД.00	(общие)	1	2	3	2052	0	2052	1053								
ОУД.01	Русский язык		Э		123		123	44		34	44	17	28			
ОУД.02	Литература		Э		176		176	75		34	66	34	42			
ОУД.03	Иностранный язык		ДЗ		171		171	160		51	69	51				
ОУД.04	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия		Э		285		285	200		85	88	68	44			
ОУД.05	История		ДЗ		179		179	36		51	66	34	28			
ОУД.06	Физическая культура		ДЗ		172		172	172		34	44	34	60			
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности		ДЗ		76		76	26				34	42			
ОУД.08	Астрономия			ДЗ	54		54	16						36	18	
ОУД.00	По выбору из обязательных предметных областей				0		0									
ОУД.09	Химия		ДЗ		120		120	50			44	34	42			

ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)			Д З	172		172	52					51	70	51		
ОУД.11	Биология (включая экологию)			Д З	70		70	30							34	36	
ОУД.00	Общеобразовательные учебные дисциплины (профильные)				0		0										
ОУД.12	Физика	Д З	Э		188		188	100			51	44	51	42			
ОУД.13	Информатика	Д З	ДЗ		112		112	36			34	44	34				
УД.00	Дополнительные				0		0										
УД.14	География			Д З	70		70	30							34	36	
УД.15	Информационно-коммуникационные технологии		ДЗ		42		42	10						42			
УД.17	Основы предпринимательской деятельности		ДЗ		42		42	16						42			
	Обязательная часть циклов ОПОП				2124	70	2286	1886			14	238	319	170	310	457	630
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				387		387	114			102	44	34	0	117	90	
ОПД.01	Строительное черчение	Д З			44		44	18				44					
ОПД.02	Материаловедение	Д З			51		51	18			51						
ОПД.03	Электротехника		Э		36		36	20								36	
ОПД.04	Слесарное дело		ДЗ		34		34	18					34				
ОПД.05	Основы строительного производства	Д З			51		51	40			51						
ОПД.06	Охрана труда		Д З		47		47								47		
ОПД.07	Безопасность жизнедеятельности		Д З		36		36								36		
ОПД.08	Экономика организации		Д З		36		36									36	
ОПД.09	Физическая культура		Э		52		52	52							34	18	
П.00	Профессиональный цикл				1737	70	1899	132	1026	0	130	136	275	136	310	340	540
ПМ.00	Профессиональные модули				965	70	383	80	738	0	0	34	137	34	76	76	90
ПМ.03	Выполнение каменных работ		Э		857	40	221	80									

МДК.03.0 1	Технология каменных работ	Д З	Э		139	30	137	52				34	88	17			
МДК.03.0 2	Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий		Э		88	10	84	28					49	17	22		
УП.03	Учебная практика		ДЗ		342		342		342			102	138	102			
ПП.03	Производственная практика			Д З	288		288		288						180		108
ПМ.07	Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой			Э	880	30	226									136	90
МДК.07.0 1	Технология ручной электродуговой сварки			Э	220	30	162	80							54	76	90
УП.07	Учебная практика			Д З	264		264		258						54	156	54
ПП.07	Производственная практика			Д З	396		396		396							108	288
	Промежуточная аттестация и консультации				180		180						36		72		72
Г(И)А	Государственная (итоговая) аттестация			Э	72		72										72
	самостоятельная работа								0								
	ВСЕГО				4428	70	4590	2615	1284	180	612	864	612	864	612	864	864
Индивидуальные проекты выполняются согласно ФГОС СОО. Государственная (итоговая) аттестация. Защита письменной экзаменационной работы и выполнение демонстрационного экзамена с 15.06.21 по 28.06.21				Дисциплины и МДК						2838	510	690	510	600	408	120	
				Учебная практика						606	102	138	102	54	156	54	
				Производственная практика						684	0	0	0	180	108	396	
				Экзамены						8	0	0	1	4	0	3	
				Дифференцированные зачеты						26	3	3	4	6	3	7	
	самостоятельная работа									70							

Выпускная квалификационная работа по профессии проводится в виде демонстрационного экзамена, который способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий выпускной квалификационной работы должна соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования

5.2. Календарный учебный график

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
					I курс		II курс		III курс	
					1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
					Количество учебных недель					
				17 нед.	23 нед.	17 нед.	22 нед.	17 нед.	20 нед.	
1	2	3			11	12	13	14	15	16
					612	828	612	792	612	720
О.00	Общеобразовательные учебные дисциплины				374	509	442	482	155	90
ОУД.00	(общие)	1	2	3						
ОУД.01	Русский язык		Э		34	44	17	28		
ОУД.02	Литература				34	66	34	42		
ОУД.03	Иностранный язык		ДЗ		51	69	51			
ОУД.04	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия		Э		85	88	68	44		
ОУД.05	История		ДЗ		51	66	34	28		
ОУД.06	Физическая культура		ДЗ		34	44	34	60		
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности		ДЗ				34	42		
ОУД.08	Астрономия			ДЗ					36	18
ОУД.00	По выбору из обязательных предметных областей									
ОУД.09	Химия		ДЗ			44	34	42		
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)			ДЗ			51	70	51	
ОУД.11	Биология (включая экологию)			ДЗ					34	36
ОУД.00	Общеобразовательные учебные дисциплины (профильные)									
ОУД.12	Физика	ДЗ	Э		51	44	51	42		
ОУД.13	Информатика	ДЗ	ДЗ		34	44	34			
УД.00	Дополнительные									
УД.14	География			ДЗ					34	36
УД.15	Информационно-коммуникационные технологии		ДЗ					42		
УД.17	Основы предпринимательской деятельности		ДЗ					42		
	Обязательная часть циклов ОПОП				238	319	170	310	457	630
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				102	44	34	0	117	90
ОПД.01	Строительное черчение	ДЗ				44				
ОПД.02	Материаловедение	ДЗ			51					
ОПД.03	Электротехника			Э						36
ОПД.04	Слесарное дело		ДЗ				34			

ОПД.05	Основы строительного производства	ДЗ			51					
ОПД.06	Охрана труда			Д 3					47	
ОПД.07	Безопасность жизнедеятельности			Д 3					36	
ОПД.08	Экономика организации			Д 3						36
ОПД.09	Физическая культура			Э					34	18
П.00	Профессиональный цикл				136	275	136	310	340	540
ПМ.00	Профессиональные модули				34	137	34	76	76	90
ПМ.03	Выполнение каменных работ			Э						
МДК.03.01	Технология каменных работ	ДЗ	Э		34	88	17			
МДК.03.02	Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий		Э			49	17	22		
УП.03	Учебная практика		ДЗ		102	138	102			
ПП.03	Производственная практика			Д 3				180		108
ПМ.07	Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой			Э					136	90
МДК.07.01	Технология ручной электродуговой сварки			Э				54	76	90
УП.07	Учебная практика			Д 3				54	156	54
ПП.07	Производственная практика			Д 3					108	288
	Промежуточная аттестация и консультации				180	36		72		72
Г(И)А	Государственная (итоговая) аттестация			Э						72
	самостоятельная работа									
	ВСЕГО				612	864	612	864	612	864

Раздел 6. Условия образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Основ строительного черчения

Основ общестроительных работ

Иностранного языка в профессиональной деятельности

Безопасности жизнедеятельности

Лаборатории

Лаборатория сварочных работ

Мастерские:

Слесарные

Электросварочные

Каменных работ

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актный зал

Для реализации программы по сочетаниям квалификаций необходимо наличие следующих оснащенных специальных помещений

Сочетание квалификаций	Наименование кабинетов, лабораторий, мастерских	Примечания
Каменщик и электросварщик ручной сварки	Кабинеты: Основ строительного черчения Основ общестроительных работ Иностранного языка в профессиональной деятельности Безопасности жизнедеятельности	Все вышеперечисленное Все вышеперечисленное Все вышеперечисленное Все вышеперечисленное

	<p>Технологии каменных работ Технологии выполнения сварочных работ</p> <p>Мастерские: Каменных работ Сварочные</p> <p>Лаборатория сварочных работ</p>	<p>Все вышеперечисленное оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся; комплект учебно-наглядных пособий по предмету «Технология выполнения сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка)»; комплекты раздаточных материалов. техническими средствами обучения: персональный компьютер, проектор и/или интерактивная доска</p> <p>Все вышеперечисленное Все вышеперечисленное</p> <p>Комплект электронных плакатов Проектора, ПК или интерактивная доска Комплект виртуальных лабораторных работ (программы для ОС Windows, трехмерная графика, эмуляция реального оборудования, методические указания, системы контроля знаний,</p>
--	---	--

		формирование отчета) Тренажеры сварщика Малоамперные дуговые тренажеры сварщика Сварочные ячейки на базе робота (имитация сварки, безопасное исполнение) Компьютеризированное устройство для квалификационного контроля и аттестации электросварщиков дуговой сварки Комплект лабораторных работ по сварке
--	--	--

***Кабинет 1. Основ строительного черчения,
оснащенный оборудованием:***

рабочее место преподавателя;
 посадочные места по количеству обучающихся;
 комплект учебно-наглядных пособий по предмету «Основы строительного черчения»;
 модели деталей;
 образцы чертежей;
 чертежные принадлежности.

техническими средствами обучения:

персональный компьютер, проектор и/или интерактивная доска

***Кабинет 2. Основы общестроительных работ,
оснащенный оборудованием:***

рабочее место преподавателя;
 посадочные места по количеству обучающихся;
 комплект учебно-наглядных пособий по предмету «Основы общестроительных работ»;
 комплекты раздаточных материалов.

техническими средствами обучения:

персональный компьютер, проектор и/или интерактивная доска

***Кабинет 3 Иностранного языка в профессиональной деятельности,
оснащенный оборудованием:***

рабочее место преподавателя;
 посадочные места по количеству обучающихся;
 комплект учебно-наглядных пособий;
 комплекты раздаточных материалов.

техническими средствами обучения:

персональный компьютер, проектор и/или интерактивная доска.

***Кабинет 4 Безопасности жизнедеятельности,
оснащенный оборудованием:***

рабочее место преподавателя;
посадочные места по количеству обучающихся;
комплект учебно-наглядных пособий по безопасности жизнедеятельности;
раздаточный материал по гражданской обороне;
плакаты и печатные наглядные пособия по дисциплине;
карточки индивидуального опроса обучающихся по дисциплине;
нормативно-правовые источники;
макет автомата Калашникова;
винтовки пневматические;
индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки);
общевойсковой защитный комплект;
сумки и комплекты медицинского оснащения для оказания первой медицинской и доврачебной помощи;
учебная литература.
техническими средствами обучения:
персональный компьютер, проектор и/или интерактивная доска

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии **08.01.07 Мастер общестроительных работ** должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Перечень специальных помещений

Мастерские:

Слесарные
Электросварочные
Каменных и печных работ

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

1. Лаборатория сварочных работ

Комплект электронных плакатов
Проектора, ПК или интерактивная доска
Комплект виртуальных лабораторных работ (программы для ОС Windows, трехмерная графика, эмуляция реального оборудования, методические указания, системы контроля знаний, формирование отчета)
Тренажеры сварщика

Малоамперные дуговые тренажеры сварщика
Сварочные ячейки на базе робота (имитация сварки, безопасное исполнение)
Компьютеризированное устройство для квалификационного контроля и аттестации электросварщиков дуговой сварки
Комплект лабораторных работ по сварке

6.1.2.2. Оснащение мастерских

1. Мастерская Слесарная

Рабочее место мастера производственного обучения (ПК и проектор или интерактивная доска)

Учебная литература

Вытяжная и приточная вентиляция

Верстаки с тисками (по количеству рабочих мест),

Наборы слесарного инструмента,

Наборы измерительных инструментов,

Расходные материалы,

Отрезной инструмент,

Станки: сверлильный, заточной

Средства индивидуальной защиты

Спецодежда

Защитная обувь

Рукавицы (перчатки)

Защитные очки

Кепка, каска (при необходимости)

Аптечка

2. Мастерская Сварочная

Рабочее место мастера производственного обучения (ПК и проектор или интерактивная доска)

Учебная литература

Вытяжная и приточная вентиляция

Пост №1. Ручная дуговая сварка плавящимся электродом

Столы сварщика (сварочные посты)

Экраны защитные

Сварочные инверторы для сварки

Сварочные маски

Пост №2 Полуавтоматическая и ручная дуговая сварка

Столы сварщика (сварочный пост)

Экраны защитные

Баллоны углекислотные, редукторы баллонные

Тележка для перевозки баллонов

Рукава резиновые

Сварочные маски

Пост №3 Аргонно-дуговая сварка неплавящимся электродом и ручная дуговая сварка плавящимся электродом

Столы сварщика (сварочные посты)

Экраны защитные
Баллоны аргоновые, редукторы аргоновые
Тележка для баллона
Рукава резиново-тканевые
Аппараты для аргонно-дуговой сварки
Пост №4 Газовая сварка и резка
Рабочие столы сварщика с защитными экранами
Генераторы ацетиленовые
Баллоны пропановый и кислородный, редукторы баллонные
Рукава резиновый и резиново-тканевый
Тележки для баллонов
Клапаны обратные
Горелки кислородно-пропановая и кислородно- ацетиленовая
Резаки кислородно-пропановые
Средства индивидуальной защиты
Спецодежда (костюм сварщика брезентовый и рукавицы)
Защитная обувь
Рукавицы (перчатки)
Защитные очки
Кепка, каска (при необходимости)
Аптечка

3. Мастерская Каменных работ

Рабочее место мастера производственного обучения (ПК и проектор или интерактивная доска)
Учебная литература
Рабочие места обучающихся
Миксер строительный с насадками
Растворосмеситель
Угловая шлифовальная машина («болгарка»)
Станок камнерезный
Электродрель с набором сверл
Гладилки по бетону
Диски алмазные
Зубила слесарные
Кусачки торцовые
Кельма для печных и каменных работ
Кувалды (прямоугольная, остроугольная)
Комплект для оштукатуривания (кельмы, тёрки, шпатели и т.д.)
Ломы монтажные
Лопата растворная
Метр складной металлический
Молоток-кирочка
Наждачный камень
Правила
Плоскогубцы
Расшивки стальные
Рулетка в закрытом корпусе
Скарпели для каменных работ

Складной метр
Скребок металлический
Транспортир-угломер
Угольник металлический
Уровень коробчатый 600 мм
Уровень строительный 1500 мм
Уровень гибкий (водяной)
Чертилка
Швабровка
Шаблоны
Шнур разметочный
Шнур-отвес
Шнур-причалка
Щётка – сметка
Ящик растворный
Ведро
Лестница стремянка
Подмости универсальные сборно-разборные
Ручная тележка со сменными контейнерами
Индивидуальные средства защиты
Спецодежда
Защитная обувь
Рукавицы (перчатки)
Защитные очки
Кепка, каска (при необходимости)
Аптечка

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенциям: Кирпичная кладка, Бетонные строительные работы, Сварочные технологии (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации

образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе

По профессии 08.01.07 формой государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является выпускная квалификационная работа, которая проводится в виде демонстрационного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП.

В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая (госу-

дарственная итоговая) аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии/специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации приведены в приложении III.

ПРИЛОЖЕНИЯ (рабочие программы)

*Приложение 1.1
к ООП по профессии
08.01.07 Мастер общестроительных работ*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Выполнение каменных работ**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Выполнение каменных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений всех типов и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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 иностранных языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ. Производства общих каменных работ различной сложности. Выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня.
-------------------------	--

	<p>Выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий.</p> <p>Производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки.</p> <p>Контроля качества каменных работ.</p> <p>Выполнения ремонта каменных конструкций.</p>
<p>уметь</p>	<p>Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ.</p> <p>Подбирать требуемые материалы для каменной кладки.</p> <p>Приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки.</p> <p>Организовывать рабочее место.</p> <p>Устанавливать леса и подмости.</p> <p>Читать чертежи и схемы каменных конструкций.</p> <p>Выполнять разметку каменных конструкций.</p> <p>Выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов.</p> <p>Создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ.</p> <p>Производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов.</p> <p>Пользоваться инструментом для рубки кирпича.</p> <p>Пользоваться инструментом для тески кирпича.</p> <p>Выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками, выполнять армированную кирпичную кладку.</p> <p>Производить кладку стен облегченных конструкций. выполнять бутовую и бутобетонную кладки.</p> <p>Выполнять смешанные кладки.</p> <p>Выкладывать перегородки из различных каменных материалов.</p> <p>Выполнять лицевую кладку и облицовку стен.</p> <p>Устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен.</p> <p>Выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки натурального камня.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих</p>

	<p>каменных работ.</p> <p>Выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.</p> <p>Производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для фигурной тески, выполнять кладку карнизов различной сложности.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки карнизов и колонн прямоугольного сечения, выполнять декоративную кладку.</p> <p>Выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения.</p> <p>Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями.</p> <p>Монтаж фундаментов и стен подвала.</p> <p>Монтировать ригели, балки и перемычки.</p> <p>Монтировать лестничные марши, ступени и площадки.</p> <p>Монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники.</p> <p>Выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб.</p> <p>Устанавливать, разбирать, переустанавливать блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвжных штоках.</p> <p>Производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда при монтаже.</p> <p>Устраивать при кладке стен деформационные швы.</p> <p>Подготавливать материалы для устройства гидроизоляции.</p> <p>Устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов.</p> <p>Устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки.</p> <p>Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки.</p> <p>Проверять качество материалов для каменной кладки.</p> <p>Контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов.</p>
--	--

	<p>Контролировать вертикальность и горизонтальность кладки. Проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта. 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.</p>
<p>знать</p>	<p>Нормокомплект каменщика. Виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки. Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ. 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. Требования к подготовке оснований под фундаменты. Технологию разбивки фундамента. Порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов. Порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ. размеры допускаемых отклонений. Порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ Основы геодезии. 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.</p>

	<p>Технологию лицевой кладки и облицовки стен.</p> <p>Способы и правила кладки стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой.</p> <p>Технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита.</p> <p>Правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ.</p> <p>Особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.</p> <p>Способы и правила кладки колонн прямоугольного сечения.</p> <p>Способы и правила кладки из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания.</p> <p>Технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала.</p> <p>Требования к заделке швов.</p> <p>Виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки.</p> <p>Способы и правила фигурной тески кирпича.</p> <p>Технологию кладки перемычек различных видов.</p> <p>Технологию кладки арок сводов и куполов.</p> <p>Порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности.</p> <p>Виды декоративных кладок и технологию их выполнения.</p> <p>Технологию кладки колодцев, коллекторов и труб.</p> <p>Способы и правила кладки из натурального камня надсводных строений арочных мостов.</p> <p>Способы и правила кладки из натурального камня труб, лотков и оголовков.</p> <p>Способы и правила устройства монолитных участков перекрытий и площадок при выполнении кирпичной кладки зданий и сооружений.</p> <p>Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений.</p> <p>Производственную сигнализацию при выполнении такелажных работ.</p> <p>Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах.</p> <p>Виды монтажных соединений.</p> <p>Технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок.</p> <p>Технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников.</p> <p>Технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия.</p>
--	---

	<p>Способы и правила установки сборных асбестовых и железобетонных элементов.</p> <p>Правила техники безопасности при выполнении монтажных работ.</p> <p>Конструкции деформационных швов и технологию их устройства.</p> <p>Назначение и виды гидроизоляции.</p> <p>Виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ.</p> <p>Технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов.</p> <p>Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами.</p> <p>Правила выполнения цементной стяжки.</p> <p>Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ.</p> <p>Размеры допускаемых отклонений.</p> <p>Ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий. Способы разборки кладки.</p> <p>Технологию разборки каменных конструкций; способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд.</p> <p>Технологию заделки балок и трещин различной ширины.</p> <p>Технологию усиления и подводки фундаментов.</p> <p>Технологию ремонта облицовки.</p>
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **857** часов

Из них:

на освоение **МДК** – **227** часов, в том числе самостоятельная работа – 40 часов

на практики:

учебную – **342** часа,

производственную – **288** часов

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты:

*Кабинет Технологии каменных работ,
оснащенный оборудованием:*

рабочее место преподавателя;

посадочные места по количеству обучающихся;

комплект учебно-наглядных пособий по предмету «Технология каменных работ»;

комплекты раздаточных материалов.

техническими средствами обучения:

персональный компьютер, проектор и/или интерактивная доска

Мастерская №1 Для каменных работ,

оснащена в соответствии с п. 6.1.2.3. программы по профессии **08.01.07 Мастер общестроительных работ**

2.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

2.3. Печатные издания

1. Лукин А.А. Технология каменных работ: учебник / А.А. Лукин -М.: Издательский центр «Академия», 2014

2. Лукин А.А. Основы технологии общестроительных работ/ А.А. Лукин-М.: Издательский центр «Академия», 2018

Коды Професси- ональных компетен- ций	Наименование Разделов Профессионального модуля	Всего Часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объём времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудитор- ная учебная нагрузка обучающегося		Самосто- ятельная работа обучаю- щегося, часов	Учебная, часов	Произ- водст- венная, Часов (если преду- смотре- на рас- средо- точен- ная практика)
			Всего час	В т.ч. лаборатор- ные и практи- ческие работы			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК1.1ПК1.2ПК1.3 ПК1.5ПК1.6ПК1.7	Раздел 1.Выполнение каменных работ	857	139	52		342	288
ПК1.4	Раздел 2.Выполнение монтажных работ		88	28			

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала аппаратурный работ и практических занятий и самостоятельной работы обучающихся курсовая работа (если предусмотрена)	Объём часов	Уровень Освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1.Выполнение каменных работ			
МДК 01.01. Технология каменных работ		139	
Тема 1.1. Введение	Содержание	2	1
	1. Структура предмета. Места работы и профессии в технологическом процессе строительства	2	
Тема 1.2Общие сведения о каменной кладке	Содержание	20	
	1. Вида кладок и каменных конструкций различного вида камня и кирпича	4	

1	2	3	4
	2.Основные характеристики каменной кладки. Элементы каменной кладки . Величина горизонтальных и вертикальных швов каменной кладки	5	2
	3.Правила резки каменной кладки . Прочность и устойчивость каменных конструкций. Несущая способность растворов. Влияние толщины и плотности швов кладки на ее прочность	4	2
	4.Влияние ослабление в местах вертикальных швов на прочность кладки	3	2
	5.Факторы, влияющие на прочность каменной кладки. Влияние перевязки рядов, сцепление раствора с кирпичом и заполнение вертикальных швов на прочность кладки. Требования к подготовке основания под фундамент	2	2
	Лабораторно-практические работы	2	
	1.Определение элементов каменной кладки 2.Порядок подсчета объёмом каменной кладки и потребности материалов		
Тема 1.3 Технология кирпичной кладки	Содержание	47	

	1. Инструменты и приспособления каменщика. Инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения каменной кладки. Выбор инструмента. Применение порядовок и причалок. Виды порядовок и их установка	2	2
	2. Леса и подмости. Леса инвентарные, их виды и устройство. Подмости стоечные и блочные. Способы установки лесов и подмостей.	2	2
	3. Способы расстилания и разравнивания раствора. Способы приготовления растворных смесей. Раскладка кирпича под тычковые, ложковые ряды. Способы кирпичной кладки «вприжим», «вприсык», «вприсык с подрезкой раствора», «вполуприсык.» Особенности и область применения каждого способа. Нормкомплект каменщика.	2	2
	4. Назначение и виды расшивки швов. Форма расшивки швов	2	2
	5. Кирпичная кладка по однорядной(цепной) системе перевязки швов. Последовательность выполнения кирпичной кладки по однорядной системе перевязки швов. Кладка стен простенков, углов, примыканий и пересечений стен при однорядной системе перевязки швов.	3	2
	6. Кирпичная кладка по многорядной системе перевязки швов. Последовательность выполнения кирпичной кладки по многорядной системе перевязки швов. Кладка стен, простенков, примыканий и пересечений при многорядной системе перевязки кладки	3	2
	7. Кирпичная кладка по трехрядной системе перевязки швов. Последовательно выполнения кирпичной кладки по трехрядной системе перевязки швов. Кладка столбов и простенков по трехрядной системе перевязки швов	3	2

	<p>8. Кладка стен облегченной конструкции. Основные виды каменных стен облегченных конструкций. Кладка стен, углов и примыканий облегченных конструкций</p>	3	2
	<p>9. Армированная кирпичная кладка. Способы кладки, виды арматуры.</p>	2	2
	<p>10. Кладка дымовых труб и вентиляционных каналов. Способы кладки дымовых труб и вентиляционных каналов. Кладка кирпичных колодцев. Виды колодцев, способы кладки колодцев</p>	2	2
	<p>11. Кладка перемычек ,арок, сводов, куполов. Виды опалубки для кладки перемычек арок, сводов и куполов: изготовление и установка. Технология кладки перемычек, арок, куполов, карнизов. Устройство осадочных и температурных швов</p>	2	2
	<p>12. Организация труда каменщика. Выполнение кирпичной кладки звеньями: двойкой, тройкой, четверкой и пятеркой</p>	2	2
	<p>13. Поточно-кольцевой метод кирпичной кладки, метод поперечных захваток. Определение делянок захваток при производстве кирпичной кладки .Требования к качеству кладки после проверки качества. Допускаемые отклонения.</p>	1	2
	<p>14. Строительные нормы и правила производства и приемки работ. Требования к качеству кладки .Допускаемые отклонения. Правила безопасности труда при выполнении кирпичной кладки</p>	1	2

	15. Особенности кладки мостов, промышленных гидротехнических сооружений.	1	2
	Лабораторно-практическая работа	16	
	1. Выполнение кладки стен и углов и примыканий по однорядной системе перевязки швов		
	2. Выполнение кладки стен углов примыкания по многорядной системе перевязки швов		
	3. Выполнение кладки стен, углов и примыкания по трехрядной системе перевязки швов		
	4. Выполнение облегченной кладки		
	5. Выполнение армированной кладки		
	6. Организация труда каменщиков: звено «двойка», «тройка», «четверка», «пятерка»		
Тема 1.4. Бутовая и бутобетонная кладка	Содержание	15	
	1. Инструменты и приспособления для бутовой кладки. Требования к камням для бутовой кладки Правила выполнения бутовой кладки	2	2
	2. Виды и способы бутовой кладки. Кладка «под лопатку». Последовательность бутовой кладки «под лопатку»	2	2

	3. Бутовая кладка «под скобу» «с приколкой лицевой поверхности». Разновидности кладки «под лопатку». Последовательность выполнения бутовой кладки «под скобу», «с приколкой лицевой поверхности»	2	2
	4. Бутовая кладка «под залив» и с применением виброуплотнения. Последовательность выполнения кладки «под залив» и с применением виброуплотнения. Бутобетонная кладка	2	2
	5. Организация рабочего места при бутовой и бутобетонной кладки. Кладке бутовых фундаментов и стен. Расположение материалов при кладке бутовых фундаментов в траншеях с откосами, без откосов и в котлованах. Кладка в распор	1	
	6. Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляций фундаментов. Инструменты и инвентарь для устройства гидроизоляций .	4	2
	7.Требование к качеству бутовой и бутобетонной кладке. Устройство и виды опалубок для бутобетона безопасность труда при выполнении бутовых работ и бетонных работ.	2	2
	Лабораторно-практическая работа	7	
	1. Составления конспекта «Инструменты и приспособления для бутобетонной кладки»		
	2. Организация рабочего места		

Тема 1.5. Кладка из искусственных и природных камней правильной формы	Содержание	12	
	1. Кладка из керамических пустотелых камней виды и способы кладки конструкций из керамических пустотелых камней способы кладки наружных и внутренние версты, забутки	2	2
	2. Кладки конструкций из бетонных и природных камней правильной формы. Виды и способы кладки конструкций из бетонных и природных камней правильной формы.	2	
	3. Смешанные кладки. Понятие о смешанной кладке, ее применение и разновидность	1	2
	4. Кладка перегородок. Кладка перегородок из кирпича, гипсовых плит, стеклоблоков, стеклопрофилита. Заполнения проемов стеклоблоками	2	2
	5. Требование к качеству кладки из искусственных и природных камней правильной формы. Организации рабочего места и безопасность труда.	1	2
	Лабораторно-практическая работа	4	
	1. Конспект «Виды и способы кладки конструкций. Способы кладки » 2. Выполнение кладок		

Тема 1.6. Технология кладки конструкций из кирпича	Содержание	13	
	1. Инструменты, приспособления, механизма для кладки конструкций из кирпича. Технология кладки конструкций из кирпича. Кладка стен, перегородок и столбов из кирпича.	1	2
	2. Последовательность кладки конструкций. Кладка стен по однорядной и многорядной системе перевязки швов столбов с укладкой арматуры и расшивкой швов	1	2
	3. Технология заделки балочных гнезд. Устройство каналов, кладки ж/б перемычек. Армирование углов, простенков, примыкания.	1	
	4. Контроль качества кладки конструкций из кирпича. Проверка правильности кладки по уровню и отвесу. Технологию кладки стен с облицовкой Организация рабочего места при кладке конструкций. Установка порядовок, натягивание причалок. Безопасность труда при кладке конструкций из кирпича	1	2
	Лабораторно-практическая работа	9	2
	1. Кладка столбов из кирпича		
	2. Изучение инструментов, приспособлений и механизмом для кладки стен		
	3. Изучение последовательности кладки стен.		
	4. Контроль качества помощи уровня отвеса.		

Тема 1.7.Лицевая кладка и облицовка стен	Содержание	10	
	1. Виды отделки фасадов. Виды лицевой кладки. Материалы для облицовки и способов облицовки.	1	2
	2. Лицевая кладка из кирпича и камней. Кладка наружных стен с использованием облицовочного кирпича	1	2
	3. Декоративная кладка и кладка стен с архитектурными деталями. Назначение декоративной кладки. Способы декоративной кладки . Порядовая раскладка кирпича при декоративной кладке. Варианты декоративной кладки и профили обработки швов	1	2
	4. Кладка стен с облицовкой плитами. Технология облицовки стен одновременно с кладкой. Требование к качеству работ.	1	2
	Практические работы	6	
	1. Материалы для облицовки		
2. Облицовка наружных верст			
3. Назначение и способы декоративной кладки			
Тема 1.8 Гидроизоляция Каменных конструкций	Содержание	5	
	1. виды и назначение гидроизоляции. Применение гидроизоляции строительстве. Инструменты инвентарь, применяемый при устройстве гидроизоляции виды материалов для устройства гидроизоляции. Приготовление материалов для гидроизоляции приготовление асфальтовой смеси. Приготовление битумных мастик	1	2

	2. Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляций. Правильность заделки стыков .	1	2
	3. Технические требования к гидроизоляций. Контроль качества при устройстве гидроизоляций . Безопасность труда при приготовление ма-стик и при устройстве гидроизоляций	1	2
	Практические работы	2	
	1. Виды гидроизоляций		
	2. Приготовление асфальтовой смеси и бит.мастик		
Тема 1.9. Ремонт и восстанов-ление каменных конструкций.	Содержание	7	
	1. Инструменты и приспособления для разборки и ремонта каменной кладки. Характеристика основных инструментов и их применении	1	2
	2. Разборка кладки. Способы разборки. Ручная и механизированная раз-борка. Взрывной метод	1	2
	3. Пробивка и заделка отверстий, борозд, гнезд и проемов. Способы пробивки больших и маленьких проемов	1	2
	4. Заделка балок и трещин. Ремонт простенков. Заделка концов балок. Способы заделки трещин в зависимости от толщины стены. Ремонт простенков	1	2
	5. Подведение фундаментов. Условия подведения фундаментов. Техно-логия подведения фундаментов. Ремонт облицовки. Техника безопасности при восстановительных ра-ботах	1	2
	Лабораторно-практическая работа	2	
	1. Составление инструкционно-технологической карты на ремонт кир-пичной кладки	2	
Тема 1.10. Каменные рабо-	Содержание	4	

ты в зимнее время ты в зимнее время.	<p>1. Особенность производства работ при отрицательных температурах. Способы кладки в зимнее время. Кладка способом замораживания .</p> <p>Способы кладки в зимнее время. Кладка на растворах с химическими добавками. Электропрогрев. Замораживание с последующим оттаиванием и прогревом</p> <p>Бутобетонная кладка зимой. Способ термоса. Электропрогрев.</p>	1	2
	<p>2. Мероприятия, проводимые в период оттаивание кладки. Правила безопасности труда при выполнении каменных работ в зимних условиях.</p>	1	2
	Практические занятия	2	
	1. Способы кладки в зимнее время		
Тема 1.11. Геодезические работы в строительстве	Содержание	3	
	<p>1. Понятие о геодезии, ее роль в строительстве.</p> <p>Основные геодезические чертежи. Масштабы и условные обозначение. Приборы для измерения линий.</p> <p>Геодезические приборы и инструменты. Нивелирование. Нивелиры, их типы, Устройства Правила пользования. Отсчет по рейке. Вычисление отметок.</p> <p>Теодолит. Измерение углов теодолитом. Устройство теодолита в рабочее положение. Измерение горизонтальных углов. Измерение и вычисление верти-</p>	1	2

	<p>2.Разбивка зданий. Разметка осей и закрепление понятия о левом и монтажном горизонте перенесения отметок зданий и сооружение.</p> <p>Контроль качества. Геодезический контроль качества строительно-монтажных работ. Безопасность труда организация рабочего места при геодезических работах на строительстве. Требования к подготовке основания под фундамент</p>	ну-	1	2
	Лабораторно-практическая работа		1	
	1. Работа с нивелиром			
	2. работа с теодолитом			
Тема 1.12Подготовительные работы при возведении зданий.	Содержание		1	
	1.Состав подготовительных работ. Устройство постоянных и временных дорог. Размещение временных зданий и сооружений на стройплощадке. Доставка на площадку оборудование механизмов. Прокладка подземных сетей, водопровода, канализации, газа и пр. организация складов на стройплощадке.			2
	Практические работы			
	кальных углов			

Примерная тематика домашних заданий			
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специально технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием этой методические рекомендации преподавателя, оформление лабораторно-практические работы. Самостоятельное изучение технологий технологической документации			
Раздел 2.Выполнение монтажных работ			
МДК 01.02 Технология монтажных работ при возведений кирпичных зданий		88	
Тема 2.1. Такелажные и Монтажные приспособления и оборудование	Содержание	20	
	1. Требование Госгортехнадзора при производстве такелажных работ. Монтажное оборудование и его классификация.	2	2
	2. Канаты, блоки, полиспасты, тали и тельферы. Виды канатов и их характеристика, запас прочности. Испытание канатов, конструкций блоков, характеристики и применение. Назначение полиспастов, принцип работы, конструкций. Назначение талей и тельферов	3	2
	3. Домкраты, лебедки, краны. Назначение домкратов в строительстве. Виды домкратов, их конструкций. Назначение и область применение строительных лебедок. Правила безопасности при работе на строительных лебедок. Краны самоходные , башенные.	5	2

	4. Транспортное оборудование , монтажный инструмент, измерительный инструмент , монтажные приспособления	6	2
	Практические занятия	4	
	1. Виды монтажного оборудования		
	2. Полиспасты-принцип работы		
	3. Домкраты и их конструкций		
	4. Монтажный и измерительный инструмент		
Тема 2.2 Общая технология монтажных работ	Содержание	25	
	1. Классификация методов монтажа. Классификация в зависимости от степени укрупнения монтируемых конструкций , от последовательности установки конструкций и прою Способы монтажа зданий и сооружений	4	2
	2. Подготовительные и основные операции при монтаже сборных конструкций и деталей. Подготовка мест установки конструкций. Подготовка элементов подъему (проверка качества сборных деталей, очистка, нанесения рисок) Строповка: способы строповки различных элементов. Подъем, перемещение установка сборных конструкций. Временное закрепление установленных элементов. Выверка установленных элементов	6	2

	3. Антнкоррозийная защита сальных закладных деталей и сварных соединений. Требование СНиП на антнкоррозионную защиту закладных деталей и сварных соединений. Последовательность выполнения работ по антнкоррозионной защите. Закладных деталей и сварных конструкций в зимних условиях. Способы контроля за качеством антнкоррозионной защиты	3	2
	4. Заделка стыков и швов. Требованиям заделки стыков и швов: прочность бетона (раствора) в стыках, жесткость конструкций, монолитного бетона (раствора) в стыках и швах, морозостойкость и пр. Типы и конструкции стыков. Законопачивание, замоноличивание стыков.	3	2
	5. Замоноличивание стыков железобетонных конструкций. Стыки сборных перекрытий и покрытий соединение колонн с фундаментом. Способы приготовления бетонных и растворных смесей. Требования СНиП к заделки стыков и швов.	3	2
	Практическая работа		
	1. Классификация конструкции по степени укрупнения и последовательности установки.	6	
	2. Подготовка элементов к подъему и строповке.		
	3. Конспект «Антнкоррозионная защита».		
	4. Составление кроссвордов		
Тема 2.3. Монтажные ра-	Содержание	25	

боты при возведении кирпичных зданий.	<p>1. Организация рабочего места. Монтаж фундаментов и стен подвалов. Инструменты, приспособление и механизмы.</p> <p>Предварительная разметка мест установки блоков, подготовка постели из раствора, укладка на раствор с выверкой и заделкой швов.</p> <p>Проверка правильности установки блоков. Монтаж стен подвалов из крупных блоков с разметкой мест установки, подготовки постели из раствора, укладка арматуры, заполнение вертикальных и горизонтальных швов растворов</p>	4	2
	<p>2. Монтаж стен из крупных блоков. Разметка мест установки, Подготовка постели из раствора, укладка блоков при помощи крана, заделка вертикальных и горизонтальных швов. Проверка правильности кладки</p>	4	2
	<p>3. Монтаж конструкций в зимнее время. Укладка железобетонных блоков, вкладышей, плит перекрытий, лестничных площадок, маршей, ступеней балконных плит, перемычек и других сборных деталей с разметкой мест укладки и приготовления постели из раствора. Пригонкой, выверкой по отвесу и уровню с заделкой и без заделки швов.</p> <p>Безопасность труда и организация рабочего места при выполнении монтажных работ при возведении кирпичных зданий.</p>	4	
	Практические работы	13	

	1. Разметка, подготовка постели и выверки блоков		
	2. Экскурсия на строительство		
Тема 2.4. Особенности	Содержание	18	

монтажных работ в зимнее время.	1. Требование к конструкциям. Особенности монтажа конструкцией	3	2
	2. Монтаж конструкций в зимнее время. Очистка сборных элементов. Подготовка стыков и узлов под замоноличивание. Отогревание стыков и узлов. Приспособление для подготовки стыков, узлов и швов. Химические добавки в бетоны и растворы, греющая опалубка, метод «термоса» и др.	3	2
	3. Требование СНиП к производству монтажных работ в зимнее время. Требования безопасности труда к ведению монтажных работ в зимнее время.	2	2
	Практические работы	10	
	1. Изучение химических добавок к раствором		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.			
Систематическая проработка конспектов занятий , учебной и специально технической литературы (по вопросам к параграфам ,главам учебных пособий). Самостоятельное изучение правил технической безопасности, охраны труда и пожарной безопасности.		20	
Примерная тематика домашних заданий			
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам ,главам учебных пособий). Самостоятельное изучение технической документации			

<p align="center">Учебная практика (по профилю)</p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Слесарные работы разметка плоскостная, рубка метала , правка , резка метала , опилование сверление и зенкование , нарезка резьбы , клепка , шабрение комплексные работы ; - Кирпичная кладка по однорядной системе перевязки швов (кладка стен толщиной 0.5; 1; , 5;2;2,5 кирпича, кладка углов, примыкания пересечение стен под штукатурку, под расшивку, кладка верстовых рядов в прижим , впритык с подрезкой); - Кирпичная кладка по многорядной системе перевязки швов (кладка стен в 1,5 и 4 кирпича, установка порядок укладка верстовых рядов и забутовки); - Кирпичная кладка по трехрядной системе перевязки швов (кладка столбов 1,5 и 2 кирпича; 2x2 кирпича; 2x2,5 кирпича и т.д. кладка простенков шириной до 1 м); - Кладка из керамических пустотелых камней. (квартиру керамических камней в тычковый ряд наружной версты, кладка керамических камней в забутовку, кладка стен и простенков и углов из пустотелых керамических камней с одновременной облицовка лицевым кирпичным, установка порядовок натягивание причалок); - Кладка из бетонных и природных камней правильной формы кладка стен различной толщины и простенков угол пересечений и примыканий из бетонных блоков бетонных и природных камней правильной формы подачи и расстилание раствор; - Кладка конструкций из кирпича. (Кладка стен, перегородок и столбов из кирпича по однорядной и многорядной системе перевязки швов, столбов трехрядная система перевязки швов, заделка балочных гнезд, устройство каналов укладка ж/б перемычек, армирование углов стен, простенков, примыканий, кладки стене облегченной конструкции, кладка стен из кирпича с облицовкой); -Кладка бутового фундамента с устройством горизонтальной гидроизоляции (проверка правильности разбивки здания, кладка бутового фундамента «под залив» устройство горизонтальной гидроизоляции по подготовки из раствора, проверка правильности выполнения работ) 	342	
---	-----	--

<p>- Кладка каменных конструкций из искусственных и природных камней правильной формы (ознакомление с чертежами конструкций, кладка стен с выполнением вспомогательных операций, кладка стен с одновременной облицовкой лицевым кирпичом, подбор лицевого кирпича в кладке перемычек проверка качества работ);</p> <p>- монтаж сборных железобетонных элементов в кирпичных зданиях (монтаж ленточных фундаментов, угловых маячных блоков, монтаж стеновых блоков подвала, монтаж фундаментов под колонны, перегородок, прогонов др.)</p>		
---	--	--

<p>Производственная практика (по профилю)</p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кладка стен средней сложности из кирпича и мелких блоков под штукатурку, с расшивкой по ходу кладки; - Заполнение каркасных стен кладкой; - Устройство бутобетонных фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня «под залив»; - Устройство цементной стяжки; - Устройство горизонтальной гидроизоляции фундаментов рулонными материалами; - Заделка концов балок, борозд, гнезд и отверстий кирпичом и бетоном; - Пробивка проемов в кирпичных и бутовых стенах при помощи ручных машин; - Пробивка гнезд, борозд и отверстий ручными машинами; - Кладка простых стен из кирпича и мелких блоков, кладка простых стен с одновременной облицовкой; - Монтаж ж/б балок, плит перекрытий и покрытий, перегородок, лестничных маршей, площадок, Балконных плит и др. сборных элементов в каменных зданиях; - Устройство перегородок из кирпича и гипсобетонных и др. плит; - Расшивка швов одновременно с кладкой; - Разборка кирпичных сводов всех видов; - Ремонт поверхностей кирпичных стен с выломкой негодных кирпичей и заделкой новым кирпичем, соблюдение правил перевязки швов со старой кладкой 	288	
--	-----	--

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ	<p>Оценка процесса подбора инструментов, приспособлений, инвентаря и материалов для выполнения кирпичной кладки.</p> <p>Оценка процесса организации рабочего места каменщика.</p> <p>Оценка процесса подбора лесов, подмостей и подготовка их к эксплуатации. Оценка процесса производства геодезических работ.</p> <p>Оценка процесса подсчёта объёмов каменных работ и потребности материалов</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов</p>
ПК 3.2 Производить общие каменные работы различной сложности	<p>Оценка процесса применения правил и систем перевязки кладки в различных условиях.</p> <p>Оценка процесса устройства железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий.</p> <p>Оценка процесса устройства армированной кирпичной кладки.</p> <p>Оценка процесса кладки стен облегченных конструкций, бутовой и бутобетонной кладки, смешанной кладки, лицевой кладки и облицовки стен, кладки стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой.</p> <p>Оценка процесса кладки различных сооружений.</p> <p>Оценка процесса кладки колонн.</p> <p>Оценка процесса кладки из тесанного камня</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов</p>

<p>ПК 3.3 Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня</p>	<p>Оценка процесса применения различных видов опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов, их изготовление и установки.</p> <p>Оценка процесса выполнения фигурной тески кирпича, кладки перемычек различных видов, кладки арок сводов и куполов, кладки карнизов различной сложности.</p> <p>Оценка процесса декоративных кладок.</p> <p>Оценка процесса кладки колодцев, коллекторов и труб, кладки из натурального камня</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов</p>
<p>ПК 3.4 Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий</p>	<p>Оценка процесса использования такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями.</p> <p>Оценка процесса производства монтажа различных конструкций.</p> <p>Оценка процесса использования инструмента и приспособлений при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб.</p> <p>Оценка процесса установки, разборки, переустановки блочных, пакетных подмостей на пальцах и выдвижных штоках,</p> <p>Оценка процесса производства заделки стыков и заливку швов.</p> <p>Оценка процесса соблюдения безопасных условий труда при монтаже</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов</p>
<p>ПК 3.5 Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки</p>	<p>Оценка процесса устройства деформационных швов.</p> <p>Оценка процесса подготовки материалов для устройства гидроизоляции.</p> <p>Оценка процесса устройства гидроизоляции и теплоизоляции.</p> <p>Оценка процесса выполнения цементной стяжки.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов</p>

<p>ПК 3.6 Контролировать качество каменных работ</p>	<p>Оценка процесса контроля качества материалов для каменной кладки. Оценка процесса соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов. Оценка процесса контроля вертикальности и горизонтальности кладки. Оценка процесса проверки соответствия каменной конструкции чертежам проекта. Оценка процесса выполнения геодезического контроля кладки и монтажа</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов</p>
<p>ПК 3.7 Выполнять ремонт каменных конструкций</p>	<p>Оценка процесса выполнения разборки кладки. Оценка процесса замера разрушенных участков кладки. Оценка процесса пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд и проемов. Оценка процесса выполнения заделки концов балок и трещин. Оценка процесса производства ремонта облицовки.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.07 Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой
(наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответствен-
ных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в
защитном газе простых деталей неответственных конструкций, плазменной дуговой
сваркой (наплавка, резка)

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 07. ВЫПОЛНЕНИЕ СВАРОЧНЫХ РАБОТ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКОЙ**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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 иностранных языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 7	Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей не-ответственных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка)
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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<p>Выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой.</p> <p>Выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности.</p> <p>Выполнения резки различных видов металлов в различных пространственных положениях.</p> <p>Выполнения наплавки различных деталей и инструментов.</p> <p>Выполнения контроля качества сварочных работ.</p>
уметь	<p>Рационально организовывать рабочее место.</p> <p>Читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования.</p> <p>Выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы.</p> <p>Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки.</p> <p>Подготавливать металл под сварку.</p> <p>Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>Выполнять сборку узлов и изделий.</p> <p>Производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий.</p> <p>Производить контроль сварочного оборудования и оснастки.</p> <p>Выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов.</p> <p>Выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях.</p> <p>Подбирать параметры режима сварки.</p> <p>Выполнять ручную дугую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов.</p> <p>Выполнять ручную дугую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов.</p> <p>Выполнять ручную дугую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций.</p> <p>Владеть техникой П малых толщин (более 0,2 мм) из различ-</p>

	<p>ных материалов.</p> <p>Выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов.</p> <p>Выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях; владеть техникой плазменной резки металла.</p> <p>Выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов.</p> <p>Выполнять наплавку нагретых баллонов и труб.</p> <p>Выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций.</p> <p>Выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий.</p> <p>Выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ.</p>
<p>знать</p>	<p>Виды сварочных постов и их комплектацию.</p> <p>Правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования.</p> <p>Наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений; основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер.</p> <p>Марки и типы электродов.</p> <p>Правила подготовки металла под сварку.</p> <p>Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла. виды сварных соединений и швов.</p> <p>Формы разделки кромок металла под сварку.</p> <p>Способы и основные приемы сборки узлов и изделий.</p> <p>Способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций.</p> <p>Принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам.</p> <p>Порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов.</p> <p>Устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры.</p> <p>Правила обслуживания электросварочных аппаратов.</p> <p>Особенности сварки на переменном и постоянном токе.</p> <p>Выбор технологической последовательности наложения швов.</p> <p>Технологию плазменной сварки.</p> <p>Правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке.</p>

	<p>Технологию сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой.</p> <p>Причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения.</p> <p>Технику и технологию П для сварки малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов.</p> <p>Особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе.</p> <p>Технологию кислородной резки.</p> <p>Требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания).</p> <p>Технику и технологию плазменной резки металла.</p> <p>Технологию наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов.</p> <p>Технологию наплавки нагретых баллонов и труб.</p> <p>Технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций.</p> <p>Виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения.</p> <p>Сущность и задачи входного контроля.</p> <p>Входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий.</p> <p>Контроль сварочного оборудования и оснастки.</p> <p>Операционный контроль технологии сборки и сварки изделий.</p> <p>Назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности.</p> <p>Порядок подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ.</p>
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **880** часов

Из них:

на освоение **МДК** – **220** часов, в том числе самостоятельная работа – 30 часов

на практики:

учебную – **264** часов,

производственную – **396** часов

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинеты:

***Кабинет Технологии сварочных работ
оснащенный оборудованием:***

рабочее место преподавателя,

посадочные места по количеству обучающихся;

комплект учебно-наглядных пособий по предмету «Технология выполнения сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей неотчетственных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неотчетственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка)»;

комплекты раздаточных материалов.

техническими средствами обучения:

персональный компьютер, проектор и/или интерактивная доска

Мастерская №1 Электросварочная,

оснащена в соответствии с п. 6.1.2.3. программы по профессии **08.01.07 Мастер общестроительных работ**

Структура и содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, определенный на освоение междисциплинарных курсов			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная	Производственная
			Всего	В т.ч.лаб.и практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК2.1,П К2.2, ПК2.3,П К2.4, ПК2.5	Раздел1.Выполнение сварочных работ электродугуговой сваркой	220	220	54			
	Производственная практика(предусмотрена итоговая практика)	660				264	396
	Всего:	880					

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел ПМ2. Выполнение сварочных работ электродуговой сваркой		860	
МДК 02.01. Технология ручной дуговой сварки		220	
Тема 2.1. Введение	Содержание 1. Перспективы развития сварочного производства. Вклад отечественных ученых в развитие сварочного производства	2 2	
Тема 2.2. Общие сведения о сварке, сварных соединениях и швах	Содержание 1. Классификация сварки металлов. Определение сварки как технологического процесса. Преимущества электродуговой сварки перед другими способами сварки. Классификация процесса сварки по классам и видам сварки. 2. Краткая характеристика основных видов сварки. Общая характеристика дуговой, электрошлаковой, газовой, контактной и др. 3. Свариваемость металлов, Классификация сварных соединений и швов. Условия сварки разнородных металлов. Классификация сварных соединений и швов. Элементы геометрической подготовки кромок под сварку. Геометрия и классификация сварных швов 4. Виды сварных соединений. Условные изображения и обозначения сварных швов. Характеристика основных видов сварных соединений. Понятие о расчете сварных швов на прочность. Практические занятия 1. Характеристика швов по виду соединения, положению шва в пространстве, протяженности и пр. 2. Определение элементов геометрической формы подготовки кромок под сварку, геометрия и классификация сварных швов 3. Расшифровка условных обозначений. Расчет сварных швов на прочность	21 2 3 3 4 9 3	

		3	
		3	
Тема 2.3. Физико-механические процессы при сварке. Деформации и напряжения при сварке.	<p>Содержание</p> <p>1.Сварочная дуга и ее свойства. Определение сварочной дуги. Электрические и тепловые свойства дуги. Сварочные свойства дуги. Процессы происходящие в момент возбуждения сварочной дуги. Перенос расплавленного металла через дуговой пространство.</p> <p>2.Металлургические процессы при сварке. Классификация металлов. Особенности металлургии сварка. Взаимодействие расплавленного металла с газами, серой, фосфором.</p> <p>3.Металлургия ручной дуговой сварки. Процесс кристаллизации сварочной ванны. Структура сварного шва.</p> <p>4.Деформации и напряжения при сварке. Понятие о деформациях и напряжениях. Определение деформации и напряжений.</p> <p>5.Виды деформаций при сварке. Деформации временные, остаточные, в плоскости и вне. Методы борьбы.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1.Определение деформаций в плоскости и вне плоскости сварного соединения</p> <p>2.Определение местных, постоянных и временных деформаций</p>	<p>20</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>8</p> <p>4</p> <p>4</p>	
Тема 2.4. Подготовка металла к сварке	<p>Содержание</p> <p>1.Основные виды и последовательность работ при подготовке металла к сварке. Формы и способы обработки кромок металла</p>	<p>5</p> <p>5</p>	
Тема 2.5. Устройство, принцип действия сварочного оборудования и аппаратуры	<p>Содержание</p> <p>1.Классификация источников питания сварочной дуги. Классификация по роду тока, внешней характеристике...</p> <p>2.Рабочее место сварщика. Виды сварочных постов. Оборудование сварочных постов</p> <p>3. Сварочные трансформаторы. Одно и многостовые, типы трансформаторов. Устройство и принцип действия трансформаторов с нормальным маг-</p>	<p>24</p> <p>2</p> <p>2</p>	

	<p>нитным рассеиванием. Регулирование сварочного тока.</p> <p>4.Устройство и принцип действия трансформаторов с подвижными обмотками</p> <p>5.Сварочные выпрямители. Устройство и принцип действия. Технические характеристики.</p> <p>6.Сварочные преобразователи. Устройство и принцип действия.</p> <p>7.Сварочные агрегаты. Назначение, устройство и принцип действия. Технические характеристики.</p> <p>8.Балластные реостаты, осцилляторы, стабилизаторы, импульсные возбудители дуги. Устройство и принцип действия.</p> <p>9.Обслуживание сварочного оборудования. Принадлежности и инструмент сварщика.</p> <p><i>Практические занятия</i></p> <p>1.Ознакомление с конструктивными узлами и устройством сварочных трансформаторов</p> <p>2. Ознакомление с конструктивными узлами и устройством сварочных выпрямителей</p> <p>3. Ознакомление с конструктивными узлами и устройством сварочных преобразователей</p> <p>4. Ознакомление с конструктивными узлами и устройством сварочных агрегатов</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>7</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	
Тема 2.6. Электроды, техника ручной дуговой сварки	<p>Содержание</p> <p>1.Назначение и виды электродов. Плавящиеся и неплавящиеся электроды, область применения. Проволока стальная по ГОСТ для изготовления электродов.</p> <p>2.Классификация электродов. По назначению, технологическим свойствам, по виду и толщине покрытия, механическим свойствам металла, по положению шва в пространстве, роду и полярности тока</p> <p>3.Составы и типы обмазок. Характеристика рутилового, кислотного, основного, целлюлозного и смешанного покрытий.</p> <p>4.Структура паспортных данных на электроде. Расшифровка условных</p>	<p>27</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p>	

	<p>обозначений на электроде.</p> <p>5.Типы и марки электродов для сварки углеродистых, легированных сталей, цветных металлов и их сплавов.</p> <p>6.Режим ручной электродуговой сварки. Параметры режима: основные и дополнительные. Выбор диаметра электрода, напряжение дуги, скорость сварки, род и полярность тока, наклон электрода, положения шва в пространстве, сварочного тока.</p> <p>7.Техника манипулирования электродом. Длина дуги, положение электрода. Движения электрода. Способы заполнения шва по длине и сечению, окончание шва. Порядок выполнения швов различной протяженности. Сварка металла большой толщины.</p> <p>8.Техника выполнения швов. Сварка металлическими электродами угловых, тавровых и нахлесточных соединений в нижнем положении. Сварка РДС в горизонтальном, вертикальном и потолочном соединении.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1.Расшифровка марки сварочной проволоки</p> <p>2.Расшифровка обозначения электродов</p> <p>3.Выбор режима РДС в зависимости от заданных параметров</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p>Тема 2.7. Электродуговая сварка углеродистых и легированных сталей</p>	<p>Содержание</p> <p>1.Классификация углеродистых и легированных сталей. Сварка низкоуглеродистых и легированных сталей, выбор тока, марки электрода.</p> <p>2.Сварка среднеуглеродистых сталей. Выбор тока, типа и марки электрода, режима сварки.</p> <p>3.Сварка низко- и среднелегированных сталей. Выбор тока, типа и марки электрода, режима сварки.</p> <p>4.Сварка высоколегированных, коррозионных и жаростойких сталей. Выбор тока, типа и марки электрода, режима сварки.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1.Выбор режима РДС для углеродистых и легированных сталей</p>	<p>8</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	

		2 2	
Тема 2.8. Электродуговая резка металла	<p>Содержание 1.Дуговая резка электродами. Дуговая резка металлическими и угольными электродами. Воздушно-дуговая резка. Преимущества и недостатки. Область применения. 2.Кислородно-дуговая резка. Дуговая резка под водой. Сущность и способы резки. Плазменно-дуговая резка. Практические занятия 1.Технология резки металла. Устройство оборудования.</p>	6 2 2 2	
2.9.Электродуговаясварка в среде защитных газов	<p>Содержание 1.Сущность и применение электродуговой сварки в среде защитных газов. Виды газов. Свойства газов. Устройство оборудования и приспособлений для сварки легированных сталей в среде защитных газов. Технология электродуговой сварки в среде защитных газов. 2.Сварка цветных металлов и сплавов. Область применения сварных соединений из цветных металлов. Технология сварки алюминия, меди и их сплавов в среде защитных газов. Особенности подготовки кромок и сборки элементов под сварку. Режим и техника сварки.</p>	6 3 3	
2.10.Сварка чугуна	<p>Содержание 1.Свойства чугунов и их свариваемость. Виды и применение сварки чугуна. Способы сварки. Горячая сварка чугуна. Основные технологические операции и способы подготовки кромок под сварку, подогрева, выбора присадочного материала и охлаждения изделий из чугуна. Холодная сварка чугуна. Способы сварки чугуна стальными электродами с применением шпилек, электродами со специальными покрытиями. Режим и техника сварки.</p>	6 6	
Тема 2.11.Наплавка деталей твердыми сплавами	<p>Содержание 1.Наплавка деталей твердыми сплавами. Назначение и виды наплавки. Материалы для наплавки. Способы и техника дуговой наплавки твердыми сплавами, металлическими и угольными электродами. Технология наплавки, Контроль качества наплавленного слоя. Требования безопасности труда при</p>	8 6	

	наплавке деталей. Практические занятия 1.Технология выполнения наплавки металлическими электродами 2.Контроль качества наплавленного металла	2	
Тема 2.12.Охрана труда и пожарная безопасность	Содержание 1.Охрана труда и пожарная безопасность. Требования безопасности на территории строительства. Виды и причины травматизма в сварочном производстве. Меры борьбы с поражением электрическим током. Защита от действия лучистой энергии. Защита от газов и соединений. Техника безопасности при электросварочных работах.	2 2	
Тема 2.13.Технология электродуговой сварки строительных конструкций	Содержание 1.Виды электросварочных работ на объектах строительства. Виды металлоконструкций и закладных деталей. Подготовка и сборка под сварку элементов металлоконструкций. Выбор режима сварки, техника выполнения сварки. Технология РДС в различных положениях сварного шва. 2.Сварка закладных деталей. Подготовка и сборка под сварку элементов закладных деталей. Выбор режима сварки. Технология РДС во всех пространственных положениях. Требования к выбору сварки. 3.Сварка арматуры. Типы арматуры и виды сварных соединений. Правила сборки. Техника выполнения соединений протяженными швами. Род тока, типы и марки электродов, режим сварки. Ванная сварка арматуры. 4.Электродуговая сварка трубопроводов. Типы трубопроводов и виды сварных соединений в трубопроводах различного назначения. Подготовка кромок и сборка труб. Последовательность и техника наложения швов. Род тока, типы и марка электродов, режим сварки. 5.Сварка решетчатых и балочных конструкций. Виды и характеристика решетчатых и балочных конструкций. Последовательность сборки и направление сварки швов. Способы сварки. Укрупнительная сборка. 6.Электродуговая сварка листовых конструкций. Типы и характеристика листовых конструкций. Виды сварных соединений. Последовательность укрупнительной сборки и сварки. Технология сборки и сварки при монтаже конструкций на объекте. 7.Технология выполнения электросварочных работ на объекте строительства. Способы повышения силы тока при сварке толстостенных деталей.	25 2 3 4 4 4 3	

	<p>Особенности выполнения сварочных работ с использованием групп сварочных трансформаторов. Контроль качества.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1.Способы сборки и сварки закладных деталей</p> <p>2.Способы сборки и сварки труб</p> <p>3.Способы сборки и сварки решетчатых и балочных конструкций</p> <p>4.способы сборки и сварки листовых конструкций</p>	2	
		5 1 2 1 1	
Тема 2.14.Особенности РДС в условиях отрицательных температур	<p>Содержание</p> <p>1.Влияние отрицательных температур на свойства сварных соединений. Оптимальная начальная температура стали при РДС при отрицательных температурах.</p> <p>2.Способы подогрева металлоконструкций при сварке в условиях отрицательных температур. Характеристика предварительного и сопутствующего подогрева металла и сварного соединения. Меры по уменьшению скорости охлаждения сварных соединений. Техника наложения швов.</p>	6 3	
		3	
Тема 2.15. Высокопроизводительные способы сварки	<p>Содержание</p> <p>1.Высокопроизводительные способы сварки. Сварка пучком электродов, сварка наклонным электродом, сварка с глубоким проваром, сварка лежачим электродом, сварка электродами больших размеров</p>	6 6	
Тема 2.16.Основные дефекты сварки. Контроль качества сварных швов и соединений.	<p>Содержание</p> <p>1.Дефекты сварных швов. Классификация дефектов. Основные внутренние и внешние дефекты сварных швов: неравномерная ширина валика, выпуклость, вогнутость ... Причины их образования. Очередность контроля.</p> <p>2.Способы контроля сварочных швов и соединений. Внешний осмотр и замер размеров шва. Механические испытания. Металлографические исследования. Коррозионные испытания, гидравлические...</p> <p>Практические занятия</p>	10 4	
		4	

	1.Определение дефектов по образцам	2 2	
Тема 2.17.Основы полуавтоматической сварки	<p>Содержание</p> <p>1.Полуавтоматическая сварка под флюсом. Виды и преимущества полуавтоматической сварки. Назначение и применение п/а сварки под флюсом. Сварочная проволока и флюсы для сварки.</p> <p>2.Подготовка полуавтоматов к работе. Проверка исправности. Техника п/а сварки под флюсом стыковых и угловых соединений.</p> <p>3.Полуавтоматическая ванная сварка в инвентарных формах. Сварочная проволока и флюсы. Формующие устройства. Режим сварки и техника ведения процесса.</p> <p>4.Полуавтоматическая сварка в среде защитных газов. Виды, применение и общая характеристика полуавтоматической сварки в среде защитных газов.</p> <p>5.Сварочная проволока и защитный газ для полуавтоматической сварки. Последовательность и способы выполнения работ при подготовке кромок, сборке конструкций для сварки, настройке аппаратов и режима сварки.</p> <p>6.Полуавтоматическая сварка порошковой и самозащитной проволокой. Назначение и область применения. Конструкции полуавтоматов и их характеристика. Назначение, марки и техническая характеристика порошковой и самозащитной проволоки.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1.Конструктивные части и устройство полуавтоматов</p> <p>2.выбор режима полуавтоматической сварки</p>	20 3 2 2 3 2 3 5 3 2	
Тема 2.18.Основы контактной сварки	<p>Содержание</p> <p>1.Основы контактной сварки. Машины для стыковой, точечной и шовной сварки. Основные узлы и механизмы.</p> <p>2.Технология стыковой контактной сварки. Стыковая сварка сопротивлением и оплавлением. Подготовка металла к сварке. Выбор режима сварки, техника ведения сварки.</p>	12 2 2	

	<p>3.Технология точечной контактной сварки. Способы подготовки металла под сварку. Подготовка металла к сварке. Выбор режима сварки, техника ведения сварки.</p> <p>4.Технология шовной контактной сварки. Особенности технологии сварки. Подготовка металла под сварку, выбор режима сварки.</p> <p>5.Характеристика рельефной сварки. Автоматизация процессов контактной сварки.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Ознакомление с узлами сварочных машин для контактной сварки</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
Тема 2.19.Основы плазменной сварки	<p>Содержание</p> <p>1.Характеристика плазменной сварки. Понятие плазмы. Инертные газы. Оборудование для плазменной сварки.</p> <p>2.Режим плазменной сварки. Выбор сварочного тока, напряжения и</p> <p>Практические занятия</p> <p>1.Ознакомление со сварочным оборудованием</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>3</p>	
<p>Самостоятельная работа при изучении ПМ 0.7.</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий).</p> <p>Самостоятельное изучение правил техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности. литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий).</p>		32	
<p>Примерная тематика домашних заданий</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий).</p> <p>Самостоятельное изучение технологической документации.</p>			
<p>Учебная практика (по профилю)</p> <p>Виды работ:</p> <p>-подготовка металла к сварке</p> <p>-приемы работы с электросварочным оборудованием</p> <p>-наплавка валиков и сварка пластин</p>		264	

<ul style="list-style-type: none"> -сварка деталей из углеродистых сталей -сварка арматуры - сварка труб из углеродистой стали -электродуговая резка металлов -сварка деталей из легированных сталей -сварка чугуна, цветных металлов и сплавов -наплавка деталей твердыми сплавами -сварка металлоконструкций и закладных деталей -сварка арматурных соединений -сварка элементов и деталей трубопроводов -сварка листовых конструкций -сварка решетчатых и балочных конструкций -сварка металлоизделий в среде защитных газов 		
<p style="text-align: center;">Производственная практика (по профилю)</p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> -подготовка кромок и сборка изделий и конструкций для электродуговой сварки -РДС в среде защитных газов простых строительных конструкций из углеродистых сталей -РДС закладных деталей и арматурных соединений простых железобетонных конструкций -РДС и наплавка деталей твердыми сплавами -РДС трубопроводов наружных и внутренних сетей водоснабжения и теплоснабжения. 	396	

4. Условия реализации профессионального модуля

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Технология ручной электродуговой сварки»; учебной производственной мастерской.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- комплект учебно-наглядных пособий «Технология РДС»
- образцы металлов, сварных швов и соединений
- модели сварочного оборудования

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочее место мастера
- рабочие кабинки по количеству обучающихся
- выпрямитель многопостовой -1
- балластные реостаты -6
- комплект слесарных инструментов – по количеству обучающихся
- комплект учебно-наглядных пособий «Техника РДС»

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- В.И.Маслов Сварочные работы – М., 2015
- И.И.Чичерин Общестроительные работы – М., Академия, 2015
- Ю.В.Казаков Сварка и резка металлов – М., Академия, 2010
- Г.Г.Чернышев Сварочное дело. Сварка и резка металлов – М., Академия, 2015
- Е.К.Алексеев Сварка при выполнении строительных и монтажных работ – М., Стройиздат
- ГОСТ 2.312 -72 Условные обозначения и изображения сварных соединений
- ГОСТ 5264-80 Ручная дуговая сварка. Сварные соединения. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
- ГОСТ 16037-80 Соединения сварных стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

Дополнительные источники:

- Интернет-ресурсы

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы материаловедения», «Основы электротехники», «Основы строительного черчения», «Основы технологии общестроительных работ».

Реализация программы модуля предполагает итоговую производственную практику.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль производится преподавателями в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается аттестацией в форме экзамена.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК2.1.Выполнять подготовительные работы при произ- водстве сварочных работ ручной элект- родуговой сваркой	<ul style="list-style-type: none">- знать виды сварочных постов и их комплектацию- демонстрация чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования- обоснование обозначения ручного инструмента, приспособлений- изложение основных сведений об устройстве электросварочных машин и аппаратов, марках и типах электродов- изложение правил подготовки металла под сварку, определять виды сварных соединений и швов, форму разделки кромок металла под сварку- изложение способов и основных приемов сборки узлов и изделий	<p>Текущий контроль(опрос)</p> <p>Практические занятия</p> <p>Текущий контроль(опрос)</p> <p>Текущий контроль.Оценка выполнения домашнего задания</p> <p>Практические занятия. Тестовый контроль</p>

		Текущий контроль(опрос)
ПК2.2.Производить РДС металлических конструкций различной сложности	<p>- изложение способов и основных приемов выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций</p> <p>- обоснование выбора режима сварки по таблицам и приборам</p> <p>- изложение устройства и принципа действия различной электросварочной аппаратуры, правил обслуживания электросварочных аппаратов, особенности сварки на переменном и постоянном токе</p> <p>-изложение правил сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке</p> <p>-изложение причин возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и мер их предупреждения, видов дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения</p>	<p>Текущий контроль. Тестовый контроль</p> <p>Текущий опрос</p> <p>Текущий контроль. Оценка выполнения дом. задания. Тестовый контроль</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Текущий опрос. Практические занятия. Тестовый контроль</p>
ПК2.3.Производить резку металлов различной сложности	-изложение технологии дуговой, кислородно-дуговой и воздушно-дуговой резки	Текущий контроль. Тестовый контроль
ПК2.4.Выполнять наплавку различных деталей и изделий	-технология наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов, нагретых баллонов и труб, деталей машин, механизмов и конструкций	Текущий контроль. Практические занятия. Тест
ПК2.5.Осуществлять контроль качества сварочных работ	<p>-изложение сущности и задач входного контроля исходных материалов и изделий</p> <p>-выполнение контроля сварочного оборудования и оснастки, технологии сварки и сборки</p> <p>-изложение способов контроля и испытаний ответственных сварных швов в конструкциях любой сложности</p> <p>-выполнение подсчета объемов сварочных работ и потребностей материалов и трудозатрат стоимости выполненных работ</p>	Текущий контроль. Практические занятия. Тестовый контроль.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверку у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	-применение методов и способов достижения цели и решения профессиональных задач, определенных руководителем	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	-демонстрация способности анализировать рабочую ситуацию, контролировать собственную деятельность и нести ответственность за результаты своей работы	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	-эффективный поиск необходимой информации -использование различных источников, включая электронные	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникативных технологий для решения задач в выполнении общестроительных работ	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Строительное черчение

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 СТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Строительное черчение является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Учебная дисциплина ОП.01 Строительное черчение обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл. Профессиональная направленность реализуется через формирование элементов следующих профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 6.1, ПК 7.1,

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	Читать рабочие чертежи и составлять эскизы и спецификации на изготавливаемые арматурные изделия.	Правила чтения чертежей и составления эскизов и спецификаций на изготавливаемые изделия.
ПК 1.3	Размечать расположение стержней, сеток и каркасов в опалубке различных конструкций.	Правила разметки по чертежам и эскизам мест расположения стержней в арматурных изделиях.
ПК 1.4	Проверять соответствие готовых арматурных изделий проекту.	Правила приемки работ.
ПК 2.1	Читать рабочие чертежи и схемы производства бетонных работ	Правила чтения чертежей и составления эскизов бетонных и железобетонных конструкций.
ПК 3.1	Читать чертежи и схемы каменных конструкций. Выполнять разметку каменных конструкций.	Правила чтения чертежей и схем каменных конструкций. Правила разметки каменных конструкций.
ПК 4.1	Читать рабочие чертежи и схемы производства монтажных работ.	Правила чтения рабочих чертежей и схем производства монтажных работ.
ПК 5.1	Читать чертежи и схемы кладки печей.	Правила чтения чертежей и схем кладки печей
ПК 6.1	Читать чертежи, схемы строповки грузов.	Правила чтения чертежей и схем строповки грузов.
ПК 7.1	Читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования.	Правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования.

ОК 01	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структуру плана для решения задач.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	<p>Определять задачи для поиска информации.</p> <p>Определять необходимые источники информации.</p> <p>Планировать процесс поиска.</p> <p>Структурировать получаемую информацию.</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Приемы структурирования информации.</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 09	<p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p> <p>Использовать современное программное обеспечение.</p>	<p>Современные средства и устройства информатизации.</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>

ОК 10	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.</p> <p>Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.</p> <p>Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые).</p> <p>Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика).</p> <p>Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> <p>Особенности произношения.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>
-------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	44
<i>Самостоятельная работа</i>	*
Объем образовательной программы	44
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия (если предусмотрено)	18
<i>Самостоятельная работа</i>	*
Промежуточная аттестация	2

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

*Кабинет Строительного черчения,
оснащенный оборудованием:*

рабочее место преподавателя;

посадочные места по количеству обучающихся;

комплект учебно-наглядных пособий по предмету «Основы строительного черчение»;

модели деталей;

образцы чертежей;

чертежные принадлежности.

техническими средствами обучения:

персональный компьютер, проектор и/или интерактивная доска

2.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

2.3. Печатные издания

1. Короев Ю.И. Черчение для строителей/ Ю.И. Короев. - М.: КноРус, 2016

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Правила чтения чертежей и составления эскизов и спецификаций на изготавливаемые изделия. Правила разметки по чертежам и эскизам мест расположения конструкций Правила приемки работ. Правила чтения рабочих чертежей и схем производства работ. Правила чтения чертежей и схем	Четкая логика чтения чертежей и составления эскизов. Аргументированность применения правил разметки по чертежам и эскизам	Оценка результатов в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы

<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Размечать расположение различных конструкций.</p> <p>Проверять соответствие готовых изделий проекту.</p> <p>Читать рабочие чертежи и схемы работ</p> <p>Читать чертежи и схемы различных конструкций.</p> <p>Выполнять конструкций.</p> <p>Читать рабочие чертежи и схемы производства работ.</p>	<p>Грамотность применения правил разметки расположения конструкций.</p> <p>Скорость и точность выполнения задания.</p> <p>Оптимальность выбранного алгоритма для решения задачи.</p> <p>Чтение чертежей и схем в соответствии с требованиями нормативных документов.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий.</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p>
--	--	---

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы технического черчения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Графическое оформление чертежей.		16/11	
Тема 1.1 Правила оформления чертежей. Линии чертежа	Содержание учебного материала Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей. Основные надписи. Линии чертежа.	2	2
	Практические занятия: № 1 Линий чертежа.	2	3
Тема 1.2 Нанесение размеров на чертеже. Масштаб	Правила нанесения размеров на чертеже. Масштабы	1	2
Тема 1.3 Чертежный шрифт	Сведения о стандартных шрифтах, начертание букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах.	1	2
	Практические занятия: № 2 Чертежный шрифт № 3 Чертеж «плоской» детали в заданном масштабе с нанесением размеров	4	3
Тема 1.4 Геометрические построения	Деление окружности на равные части. Сопряжения.	1	2
	Практические занятия: № 4 Геометрические построения. Деление отрезков, углов, окружностей. № 5 Построение сопряжений. № 6 Чертеж детали с сопряжениями	5	2 2 3
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	5	
Раздел 2. Проекционное черчение.		10/4	

Тема 2.1 Методы проецирования	Центральное и параллельное проецирование. Ортогональные проекции. Свойства центрального и параллельного проецирования. Плоскости и оси проекций, их обозначение.	2	2
1	2	3	4
Тема 2.3 Аксонометрические проекции	Общие понятия об аксонометрических проекциях. Прямоугольные аксонометрические проекции (изометрическая проекция, прямоугольная диметрическая проекция). Косоугольные аксонометрические проекции (фронтальная изометрическая проекция, горизонтальная изометрическая проекция, фронтальная диметрическая проекция). Построение плоских геометрических фигур в аксонометрии.	1	2
Тема 2.4 Геометрические тела в ортогональных и аксонометрических проекциях.	Геометрические тела в ортогональных и аксонометрических проекциях» Проецирование геометрических тел (многогранники: призма, пирамида; тела вращения: цилиндр, конус, шар и тор) на три плоскости проекций с анализом геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.	2	2
Тема 3.1 Виды. Выносные элементы	Виды: основные, дополнительные, местные Выносные элементы. Правила выполнения, обозначение.	1	2
	Практические занятия: № 7 «Построение третьей проекции модели по двум заданным» №8 «Построение аксонометрической проекции модели по заданным видам»	4	3 3
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	5	
Раздел 3. Машиностроительное черчение		26/12	
Тема 3.2. Разрезы	Разрезы: простые, сложные. Правила выполнения, обозначение. Соединение части вида с частью разреза. Графические обозначения материалов и правила нанесения их на чертежах.	2	2
	Практические занятия: №8 Простой разрез детали	2	3
Тема 3.3 Сечения	Отличия между сечениями и разрезами. Сечения: наложенное, вынесенное. Правила выполнения, обозначение. Условности и упрощения, применяемые при выполнении чертежей.	2	2

	Практические занятия: №9 Чертёж вала с необходимыми сечениями	2	3
1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	5	
Тема 3.4 Виды соединений	Разъемные и неразъемные соединения. Соединение шпилькой, винтом, штифтом, шпонкой.	1	2
Тема 3.5 Резьба и резьбовые соединения	Общие сведения о резьбе. Профиль резьбы и их основные параметры. Изображение и обозначение резьбы. Изображение резьбовых соединений.	1	2
	Практические занятия №10 Болтовое соединение	2	3
Тема 3.7 Сборочный чертёж.	Чертёж общего вида, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Размеры на сборочных чертежах: габаритные, установочные, присоединительные, монтажные. Упрощения при выполнении сборочного чертежа. Спецификация. Порядок заполнения спецификации. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже.	2	2
Тема 3.8 Чтение сборочного чертежа	План чтения сборочного чертежа. Примеры чтения сборочного чертежа.	1	2
	Практические занятия. №11 Чтение сборочных чертежей.	2	3
Тема 3.9 Рабочий чертёж	Рабочий чертёж, его назначение. Размеры на рабочих чертежах:	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.	5	
Тема 3.10 Схемы	Виды и типы схем. Условные графические обозначения элементов схем. Перечень элементов.	2	2
Тема 3.11 Правила выполнения и чтения схем	Правила выполнения, оформления и чтения схем.	1	2

	Практические занятия. 1. Практическая работа № 12 Чтение схем. 1. Графическая работа №13 Чертёж схем	4	3 3
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.	4	
	ИТОГО:	52	
Экзамен	Тест+ Чтение сборочного чертежа	4	3

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)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Материаловедение

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы материаловедения»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной деятельности в соответствии с ФГОС по профессиям НПО, входящим в состав профессий 08.01.07. «Мастер общестроительных работ»

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

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

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

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

-определять основные свойства материалов

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

-общую классификацию материалов, их основные свойства

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

-обязательной аудиторной нагрузки – 51 час

-самостоятельной работы-18 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Кол. час
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	51
в том числе:	
лабораторно-практические работы	18

2.2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Материаловедение»

Наименование	Содержание учебного материала, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень усвоения
Раздел ОП Материаловедение		51	
Тема 1. Основные сведения о строительных материалах	<p>Содержание:</p> <p>1.Роль материалов в современном производстве. Применение различных материалов в зависимости от назначения</p> <p>2.Свойства материалов. Физические свойства строительных материалов; механические свойства; химические свойства.</p> <p>Практические работы:</p> <p>1.Определение объемной массы и плотности твердых и сыпучих строительных материалов</p>	<p>5</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>	2
Тема 2. Природные камни	<p>Содержание:</p> <p>1.Виды природных камней, применяемых в строительстве. Характеристика гранита, базальта, известняка и т.д. и их свойства</p> <p>2.Использование природных камней в строительстве. Способы добычи, обработка, применение</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	2
Тема3. Искусственные камни	<p>Содержание:</p> <p>1.Виды искусственных камней. Разновидности кирпича, форма, размеры, свойства. Процесс изготовления. Изделия из керамики, форма, марки и свойства</p> <p>2.Кирпич силикатный. Разновидности, изготовление, область применения.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Определение по образцам кирпича, правильности их формы, размеров и дефектов</p>	<p>4</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>	2
Тема 4. Вя-	Содержание:	6	2

<p>вяжущие материалы и добавки</p>	<p>1.Классификация вяжущих веществ. Известь воздушная. Сырье для производства, применение.</p> <p>2.Портландцемент и его разновидности. Сырье, производство, область применения.</p> <p>3.Гипсовые вяжущие, глина. Сырье, производство, область применения</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Определение прочности, плотности, объемной массы вяжущих материалов</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	
<p>Тема 5.</p> <p>Заполнители для бетонов и растворов</p>	<p>Содержание:</p> <p>1.Мелкий заполнитель</p> <p>2.Крупный заполнитель</p> <p>Практические занятия:</p> <p>1.Определение Мкр. песка и фракций щебня</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>2</p>
<p>Тема 6.</p> <p>Растворы и бетоны</p>	<p>Содержание:</p> <p>1.Строительные растворы, их свойства</p> <p>2.Бетоны и бетонная смесь и их свойства</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p>
<p>Тема 7.</p> <p>Крупные стеновые блоки. Железобетон</p>	<p>Содержание:</p> <p>1.Виды блоков. Бетонные, силикатные и кирпичные блоки. Блоки пустотелые со сквозными пустотами, сплошные. Железобетон - преимущества и недостатки. Область применения.</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>Тема 8. Теплоизоляционные материалы</p>	<p>Содержание:</p> <p>1.Классификация теплоизоляционных материалов. Органические и неорганические, их свойство и применение</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p>
<p>Тема 9.</p> <p>Гидроизоляционные материалы</p>	<p>Содержание:</p> <p>1. Классификация гидроизоляционных материалов. Битумные мастики, эмульсии и пасты, их состав и марки. Рулонные и листовые материалы.</p> <p>Контрольная работа</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>2</p>

<p>Тема 10. Основные сведения о металлах и сплавах</p>	<p>Содержание: 1.Свойства металлов и сплавов. Физические, механические и химические свойства металлов. Испытание металлов 2.Строение металлов и сплавов. Строение металлов и сплавов, Виды кристаллических решеток кристаллические решетки. Металлические сплавы, их свойства. Практические работы.</p>	<p>6 2 2 2</p>	<p>2</p>
<p>Тема11. Железоуглеродистые стали</p>	<p>Содержание: 1.Общие сведения о железоуглеродистых сплавах. Виды сплавов. Структурные составляющие ж/у сплавов.</p>	<p>2 2</p>	<p>2</p>
<p>Тема 12. Термическая обработка стали и чугуна</p>	<p>Содержание: 1.Производство стали и чугуна. Производство чугуна, его свойства и маркировка. Общие сведения о сталях, производство, свойства и маркировка Практические работы: Расшифровка марок стали и чугуна</p>	<p>3 1 2 1</p>	<p>2</p>
<p>Тема 13. Цветные металлы и сплавы</p>	<p>Содержание: 1.Цветные металлы и сплавы. Медь, алюминий, магний, свинец ... Характеристики, марки, свойства и применение. Контрольная работа по т.т.10,11, 12,13.</p>	<p>2 1 1</p>	<p>2</p>
<p>Тема 14. Материалы для сварки и резки металлов</p>	<p>Содержание: 1.Материалы для сварки и резки металлов. Сварочная проволока, ее виды и маркировка. Электроды: плавящиеся и неплавящиеся. Флюсы, газы. Практические работы: 1.Расшифровка марок сварочной проволоки 2.Расшифровка марок электродов</p>	<p>4 2 2 1 1</p>	<p>2</p>

Тема 15. Коррозия металлов и способы защиты от нее	Содержание: 1. Типы коррозии. Химическая и электрохимическая коррозия. Способы защиты.	2 2	2
Тема 16. Обработка металла давлением	Содержание: 1. Сущность обработки металла давлением. Виды обработки металлов давлением: прокатка, прессование, легирование...	1	2
	Дифференцированный зачет по курсу	2	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы материаловедения»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»
- образцы металлов;
- образцы неметаллических материалов;
- объемные модели кристаллической решетки

Технические средства обучения

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Дополнительные источники:

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования и контрольных работ, а также выполнения обучающимися домашних заданий.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторно-практических, самостоятельных и контрольных работ.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
Определять основные свойства материалов	Лабораторно-практические занятия
Знать:	
Общую классификацию материалов, их основные свойства и область применения	Контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа

ПРИЛОЖЕНИЕ П.3
к программе СПО
08.01.07 Мастер общестроительных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Электротехника

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Паспорт программы учебной дисциплины Электротехника (Основы электротехники и электроники)

1.1.. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям НПО.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании(в программах квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочих строительных профессий, автомехаников и проводников на ж/д транспорте.

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

1.3. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять виды, элементы электрических цепей на электрических схемах
- графически изображать электрические цепи с активными и реактивными элементами
- составлять техническую характеристику прибора по его шкале
- определять коэффициент трансформации и расположения трансформатора на электрических схемах
- условно изображать на электрических схемах электрические машины
- определять виды и расположения электронных приборов на электрических схемах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- условные обозначения на электрических схемах
- основные характеристики электрического тока
- виды магнитных материалов и характеристики магнитного поля
- виды и принципы работы электроизмерительных приборов
- устройство и принцип действия трансформаторов
- принцип действия электрических машин переменного и постоянного тока
- электронные приборы и устройства

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- Максимальной учебной нагрузки 36 часов, в т.ч.
- Обязательной аудиторной нагрузки 36 часов.
- Лабораторные и практические работы 20 часов

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	К-во час.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
Лабораторно практические работы и контрольные	10
Самостоятельная работа обучающихся	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1 Электротехника	2	36	
Тема 1.1. Основные характеристики электрического тока	1. Простейшая электрическая цепь. Сопротивление. Законы Ома. Законы Кирхгофа. 2. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока. 3. Химическое действие электрического тока. Аккумуляторы. Соединение аккумуляторов. 4. Переменный ток. Параметры. Активное, индуктивное и емкостное сопротивление. Последовательное и параллельное соединение. 5. Трехфазный ток. Мощность 3-х фазного тока. Соединение обмоток. 6. Решение задач 7. Контрольная работа	8 1 2	
Тема 1.2. Виды магнитных материалов и ха-	1. Магнитное поле. Магнитная проница-	4	

характеристика магнитного поля	емость. Магнитные свойства. Магнитная цепь. 2.Механические силы 3.Решение задач	1 1 2	
Тема 1.3. Виды и принципы работы электроизмерительных приборов	1.Электроизмерительные приборы. Системы приборов. 2.Измерение мощности, силы тока, напряжения, сопротивления, неэлектрических величин, комбинированные приборы.	2 1 1	
Тема 1.4. Устройство, принцип действия трансформаторов	1.Устройство, назначение, принцип работы 2.Виды и режимы работы трансформатора	2 1 1	
Тема 1.5Принцип действия эл. машин переменного и постоянного тока	1.Генератор переменного тока: устройство, принцип действия, реакция якоря, схемы генераторов 2.Двигатель постоянного тока. Мощность и КПД. 3.Асинхронный двигатель: устройство и принцип действия Контрольная работа №2	6 2 1 1 2	
Тема1.6.Электронные приборы и их устройство	1.Полупроводниковые приборы. Аппараты управления. 2.Электронные усилители, выпрямители.	2 1 1	
Лабораторный практикум	1.Условные обозначения на электрических схемах 2.Исследование цепи переменного тока с активным и индуктивным сопротивлением 3.Исследование цепи переменного тока с активным и емкостным сопротивлением 4.Последовательное соединение активного сопротивления, индуктивности и емкости 5.Параллельное соединение индуктивности и емкостного сопротивления Итоговый зачет (дифференцированный)	2 2 2 2 2 2	

3. Условия реализации программы

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, лаборатории и электромонтажной мастерской

Оборудование учебного кабинета

- Посадочные места по количеству обучающихся
- Автоматизированное рабочее место преподавателя
- Комплект учебно-наглядных пособий
- Типовые комплекты учебного оборудования
- Стенд для изучения правил

Технические средства обучения

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, интерактивная доска, информационная база «Лектор»

Оборудование мастерской:

- Технологическая оснастка
- Наборы инструментов
- Заготовки

Для проведения лабораторных работ необходима специализированная лаборатория, оборудованная стендами и измерительной аппаратурой, обеспечивающими проведение всех предусмотренных в программе лабораторных работ.

Для моделирования и исследования электрических схем и устройств при проведении лабораторного 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.

Моделирование и исследование электрических цепей и устройств с установкой параметров реальных устройств используемых в лабораторном практикуме, а также с установкой параметров, приводящих к аварийным режимам, недопустимым в реальном эксперименте рекомендуется проводить в компьютерном классе.

Практические занятия рекомендуется проводить в компьютерном классе с выдачей индивидуальных заданий после изучения решения типовой задачи. Настоятельно рекомендуется на практических занятиях осуществлять деление группы на подгруппы не более 15 человек, так, чтобы за компьютером работал только 1 обучающийся. Работа бригадой в 2 человека допускается лишь временно и в качестве исключения.

Проведение контроля подготовленности обучающихся к выполнению лабораторных и практических занятий, рубежного и промежуточного контроля уровня усвоения знаний по разделам дисциплины, а также предварительного итогового уровня усвоения знаний за семестр рекомендуется проводить в компьютерном классе и использованием сертифицированных тестов и автоматизированной обработки результатов тестирования.

Преподавание электротехники должно опираться на современную базу, аналоговые и цифровые устройств.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

М.В.Немцов «Электротехника», Р-Д, Феникс, 2009

П.М.Бутырин «Электротехника», М.,»Академия», 2010

П.Н.Новиков «Задачник по электротехнике» №, М., «Академия» 2010

Дополнительные источники:

Интернет-ресурсы:

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля и результатов обучения
Определять виды, элементы электрических цепей на электрических схемах	Практические занятия, лабораторные работы
Графически изображать электрические цепи с активным и реактивным сопротивлением	Практические занятия, домашние работы
Составлять техническую характеристику прибора по шкале	Практические занятия, лабораторные работы
Определять коэффициент трансформации и расположение трансформатора на электрических схемах	Практические занятия
Условно изображать на электрических схемах электрические машины	Практические занятия и лабораторные работы
Определять виды и расположения электронных приборов на электрических схемах	Практические работы и лабораторные
Знания: Условные обозначения на электрических схемах	Практические работы и домашняя работа
Основные характеристики электрического тока	Практические занятия, лабораторные работы
Виды магнитных материалов и характеристики магнитного поля	Практическая и домашняя работы
Виды и принцип работы электроизмерительных приборов	Индивидуальные практические задания
Устройство и принцип действия трансформатора	Практическая и домашняя работа
Принцип действия электрических машин переменного и постоянного тока	Индивидуальные практические занятия

ПРИЛОЖЕНИЕ П.4
к программе СПО
08.01.07 Мастер общестроительных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 Слесарное дело

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО»

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности **190631.01. «Автомеханик»** входящей в укрупненную группу специальностей:

190631.01.01.- «Слесарь по ремонту автомобилей»;

190631.01.2. - «Водитель автомобиля»;

190631.01.03- «Оператор заправочных станций».

Данная рабочая программа разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта по вышеназванной специальности и в соответствии с примерной программой учебной дисциплины.

Рабочая программа является основным документом нормативного компонента комплексного методического обеспечения по дисциплине и служит основой для разработки календарно-тематического плана.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям:

18466 - «Слесарь механосборочных работ»

18452 - «Слесарь - инструментальщик» и др.

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

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций, **включающих в себя способность:**

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Выполнять общеслесарные операции.

ПК1.2. Выполнять несложные работы на металлорежущих станках.

ПК1.3. Проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами.

ПК 1.4. Выполнять метрологическую поверку средств измерения

ПК1.5. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями в результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- проводить разметку деталей;
- выполнять основные слесарные операции;
- правильно подбирать инструменты для различных слесарных операций;
- правильно производить заточку режущего инструмента;
- оказывать первую доврачебную помощь;
- выполнять операции по доводке поверхности, лужение, паяние и шабрение;
- определять допустимые размеры детали;
- различать виды посадок деталей и полей допусков;
- выполнять расчет длины заготовки при гибке и клепке;
- определять способы паянья и виды припоев;
- выбирать абразивные материалы для обработки деталей;
- определять шероховатость поверхности от вида обработки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные характеристики рабочего места;
- виды разметок и контрольно-измерительные приборы;
- приёмы работы при основных слесарных операциях;
- углы заточки режущих инструментов;
- назначение и строение режущих инструментов;
- основные правила подбора клёпок, припоев, флюсов при работе;
- нарезание крепёжной резьбы;
- абразивные материалы и инструменты;
- виды допусков и посадок в системе вала и отверстий;
- графическое построение полей допусков и посадок;
- устройство и принцип работы с различными контрольно-измерительными приборами;
- обозначение посадок в системе «СИ»;
- основы стандартизации и взаимозаменяемости, виды стандартов;
- контроль шероховатости поверхности и углов;
- калибры и их применение.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	34
в том числе:	
Практические работы	18
Контрольные работы	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план учебной дисциплины «Слесарное дело»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.1.1. Технические измерения	Содержание	15	1
	1. Введение в курс «Слесарное дело»	1111	
	2. Техника безопасности при выполнении слесарных работ.	1	1
	3. Основы стандартизации. Виды стандартов.	1	1
	4. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов	1	1
	5. Допуски и посадки в системе вала и отверстий.	2	1
	6. Практическое занятие Графическое изображение и обозначение посадок		3
	7. Государственная система приборов. Классификация средств измерения и автоматизации.	1	2
	8. Практическое занятие Метрологическая поверка средств измерений	2	3
	9. Допуски, посадки и средства измерения резьбовых, зубчатых, шлицевых и шпоночных соединений.	1	I
	10. Обозначение шероховатости поверхности. Размерные цепи	2	2
	11. Практическое занятие Работа с использованием штангенинструмента.		3
	12. Практическое занятие		3

	Работа с использованием щупов, спец. средств.		
--	---	--	--

Тема 1.1.2. Разметка и её назначение	1.Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. 2.Основные этапы разметки. Разметка по шаблону изделия и чертежам. 3. Безопасность труда	3	2
	Практическое занятие		3
	Разметка по шаблону изделия и чертежам.	2	
Тема 1.1.3 Рубка металла	1 .Инструмент для рубки и приёмы пользования им. 2.Рубка в тисках, на плите и наковальне. 3. Механизация процесса рубки. Безопасность труда при рубке металлов.	2	2
Тема 1.1.4 Резка металла	1 .Понятие о резке металла. 2.Устройство слесарной ножовки и правила пользования ею. 3. Механическая ножовка. 4.Резка металла ножницами. Безопасность труда при резке	3	2
Тема 1.1.5 Правка и гибка металла	1. Инструменты и оборудование, применяемые при правке и гибки металла. 2.Разновидности процессов правки. Рихтовка. 3. Механизация работ. Безопасность труда.	2	2
Тема 1.1.6 Опиливание металла	1 .Понятие об опиливании. 2.Конструкция и классификация напильников. 3. Приёмы и правила опиливания. 4.Правила обращения с напильниками и уход за ними. 5. Механизация опилоочных работ. Безопасность труда	2	2
Тема 1.1.7 Слесарная обработка отверстий	1. Инструменты и приспособления, применяемые при слесарной обработке отверстий. 2.Сверление, зенкерование и развёртывание отверстий. 3. Причины поломки свёрл. Брак при обработке отверстий. Безопасность труда.	2	2
	Контрольные работы 1. Рабочее место и общая характеристика слесарной обработки. 2.Общеслесарные операции: разметка, рубка, правка, гибка, резка, опиливание, сверление, зенкерование 3.Техника безопасности при слесарных работах. Дифференцированный зачет по курсу	2	
Всего:		34	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Слесарное дело и технические измерения» или совмещения его в один с предметами профтехцикла для проведения уроков.

3.1.1. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Слесарной обработки и технического измерения»;
- стенд «Слесарные инструменты»;
- стенд «Измерительные инструменты»;
- образцы измерительных инструментов и приспособлений;
- комплект плакатов по «Охране труда».

3.1.2. Технические средства обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.1.3. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по охране труда.

3.1.4. Программное обеспечение:

- слайды, стенды инструментов, компьютерное представление материала.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основная литература:

1. С.А. Зайцев и др. «Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении» Учебник. М.:«Академия» 2011.-240с.
2. В.С. Кланица «Охрана труда на автомобильном транспорте» Учебное пособие. М.: «Академия», 2012.

3.2.2. Дополнительная литература:

1. Б.С. Покровский «Основы слесарного дела» Учебник. М.:«Академия», 2008
- 2.В.Ю. Новиков «Слесарь ремонтник» Учебник. М.:«Академия», 2007.

3.2.4. Интернет- ресурсы.

3.2.5. Методические рекомендации, разработанные преподавателем

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения выполнения учащимися индивидуальных контрольных и внеаудиторных самостоятельных работ. В конце программы проводится дифференцированный зачет по курсу

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умение: - проводить разметку деталей и выбор инструментов	Тестовый контроль
- выбор режущего инструмента для различных слесарных операций	Тестовый контроль
- производить правку и рубку металла	Тестовый контроль
- проводить клёпку и гибку металла	Тестовый контроль
- проводить паяние и лужение	Тестовый контроль
- определять длину заготовки при гибки металла	Тестовый контроль
- уметь правильно нарезать резьбу	Тестовый контроль
- определять поля допусков детали	Тестовый контроль
- определять виды посадок на чертежах	Экспертная оценка выполнения практических работ
- определять погрешность измерения и годность детали по чертежу	Экспертная оценка выполнения практических работ
- подбирать контрольно-измерительные инструменты, согласно допусков размеров	Тестовый контроль
- выполнять различные операции по доводке детали с учетом шероховатости	Экспертная оценка выполнения практических работ
- выбирать абразивные материалы необ-	Тестовый контроль

- определять допустимые размеры детали	Экспертная оценка выполнения практических работ
- оказание первой доврачебной медицинской помощи	Оценка результатов устного опроса

1	2
- определять припой и способы паяния	Тестовый контроль
- определять длину и форму головки клёпок при работе	Тестовый контроль
- определять шероховатость поверхности от вида обработки	Тестовый контроль
Знание: - основные положения характеристики рабочего места	Оценка результатов устного опроса
- виды разметок и применяемые инструменты	Оценка результатов устного опроса
- строение и назначение режущего инструмента	Оценка результатов устного опроса
- классификация резьбы и её способы нарезания	Экспертная оценка выполнения практических работ
- абразивные материалы и их виды	Экспертная оценка выполнения практических работ
- виды допусков и посадок в системе вала и отверстий	Оценка результатов устного опроса
- контроль шероховатости и углов	Тестовый контроль
- углы заточки режущих инструментов	Оценка результатов устного опроса
- калибры и их применения	Тестовый контроль
- правила приемов работы при слесарной обработке	Оценка результатов устного опроса
- правила подбора припоя, флюсов, клёпок и т.д.	Экспертная оценка выполнения практических работ

- правила построения графического изображения полей допусков и посадок	Экспертная оценка выполнения практических работ
- основы стандартизации и виды стандартов	Тестовый контроль

ПРИЛОЖЕНИЕ II.5
к программе СПО
08.01.07 Мастер общестроительных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 Основы строительного производства

Содержание

1. Паспорт программы учебной дисциплины
2. структура и содержание учебной дисциплины
3. условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы технологии общестроительных работ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям НПО, входящим в состав профессий 270802.09 Мастер общестроительных работ.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих 08.01.07. « Мастер общестроительных работ.», 08.07.06. «Мастер сухого строительства», «Штукатур».

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

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

должен уметь:

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

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
- классификацию строительных машин

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 51 час., в т.ч.

Обязательной аудиторной учебной нагрузки – 51 час

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной дисциплины

Вид учебной работы	Кол-во часов
Максимальная учебная нагрузка(всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
В том числе:	
Лабораторные работы	-
Практические работы	18
Контрольные работы	5
Самостоятельная работа обучающегося(всего)	
В т.ч.	-
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы технологии строительного производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел ОП 04. Основы Технологии общестроительных работ		51	
Введение	Содержание 1. Содержание курса. Связь с другими предметами. Цели изучения предмета	1 1	1
Тема 04.01 Классификация зданий и сооружений. Основные архитектурно-конструктивные элементы зданий	Содержание 1. Классификация зданий и сооружений по назначению, этажности, долговечности, конструктивному решению 2. Характеристика основных архитектурно-конструктивных элементов. Фундаменты, стены... Назначение каждого конструктивного элемента. Практические занятия: 1. Назначение конструктивных элементов	8 3 3 2	2
Тема 04.02. Классификация зданий и сооружений	Содержание 1. Конструктивные схемы гражданских зданий. Материалы для стен. Конструктивные схемы гражданских зданий, их характеристика. 2. Одноэтажные и многоэтажные здания из сборного ж/б. Подразделение зданий. Характеристика всех видов зданий. Конструкции зданий. 3. Сельскохозяйственные здания. Металлоконструкции. Конструктивные схемы с/х зданий. Характеристика металлоконструкций. Практические занятия Экскурсия «Конструктивные части зданий» Контрольная работа по т.т. 01-02	6 1 1 1 3	
Тема 04.03. Общие сведения о строительном производстве и строительных процессах. Организация строительного производства	Содержание 1. Понятия о строительных работах, процессах, организация звеньев. Строительно-монтажные работы, строительные трудовые процессы. Рабочие операции. Организация звеньев. Рабочее место, деланка, захватка, фронт работ. 2. Виды строительно-монтажных работ. Виды работ. Их характеристика, последо-	24 3 2	

	<p>вательность выполнения</p> <p>3.Организационные формы управления строительством. Хозяйственный, подрядный способ выполнения работ. Сущность способов выполнения работ.</p> <p>4.Индустриальные методы строительства. Последовательный, параллельный и поточный метод строительства зданий. Характеристика каждого метода.</p> <p>5.Организация внутриплощадочных работ. Состав, дороги, виды складов, временные здания.</p> <p>6.Проектно-сметная документация. Рабочие чертежи .Назначение и состав проекта производства работ. Стройгенплан. Технологические карты и карты трудовых процессов.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1.Характеристика методов строительства</p> <p>2.Чтение чертежей</p> <p>3.Виды стройгенпланов</p> <p>4.Контрольная работа по т 03</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>9</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p>	
Тема 04.04.Организация и квалификация труда рабочих	Содержание 1.Понятие профессии, специальности, квалификации	2 2	
Тема 04.05 Государственные стандарты	<p>Содержание</p> <p>1.Понятие стандартизации. Строительные нормы и правила. Прогрессивные формы организации труда строителей.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1.Изучение СНиПов</p> <p>2.Изучение ГОСТов</p> <p>Итоговый зачет по курсу</p>	<p>10</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>4</p>	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы технологии общестроительных работ»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект плакатов...

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2.Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

И.И.Чичерин, Общестроительные работы, М., ИРПО, 1999

И.И.Ищенко, Технология каменных и монтажных работ, М., Высшая школа, 1988г.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования и контрольных работ, а также выполнения обучающимися домашних заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕТЬ:	
Составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов	Практическая работа
Читать инструкционные карты и карты трудовых процессов	Практическая работа
ЗНАТЬ:	
Виды общестроительных работ	Контрольная работа, внеаудиторная работа
Классификацию зданий и сооружений	Контрольная работа
Элементы зданий	Контрольная работа
Строительные работы и процессы	Контрольная работа
Инструкционные карты и карты трудовых процессов	Контрольная работа, внеаудиторная работа
Основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих	Контрольная работа
Классификацию строительных работ	Контрольная работа

ПРИЛОЖЕНИЕ II.6
к программе СПО
08.01.07 Мастер общестроительных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 Охрана труда

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной деятельности в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ», 08.01.06 «Мастер сухого строительства»

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям 08.01.07 «Мастер общестроительных работ».

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

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

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

Должен знать:

- виды инструктажей
- нормативные документы по охране труда
- виды контроля за соблюдением законодательных актов по охране труда
- устройство ограждений, освещения, временных дорог, коммуникаций
- правила складирования материалов
- требования ОТ при столярно-плотничных работах, монтажных, отделочных работах
- правила безопасной эксплуатации строительных машин, механизмов, электроинструмента, и д/о станков
- основные меры защиты от поражения электрическим током
- основы пожарной безопасности
- несчастные случаи на производстве и их расследование

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- Максимальной учебной нагрузки - 47 час
- обязательной аудиторной нагрузки – 47 ч

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Кол. часов
Максимальная учебная нагрузка	47
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	47
В т.ч.	
Лабораторные работы	
Практические работы	
Контрольные работы	2

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

Наименование	Содержание учебного материала, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень усвоения
Раздел ОП.06		47	
Введение	Понятия о системе охраны труда и техники безопасности	1	
Тема 1. Основы законодательства по охране труда	Содержание 1. Трудовой кодекс. Время отдыха 2. Время труда. Труд женщин и подростков	5 3 2	
Тема 2. Организация и управление охраной труда	Содержание 1. Управление охраной труда 2. Виды и назначение инструктажей	4 2 2	
Тема 3. Анализ условий труда, причины травматизма	Содержание 1. Факторы, влияющие на условия труда 2. Травматизм и профзаболевания 3. Расследование несчастных случаев на производстве. Акт формы Н-1	6 2 2 2	
Тема 4. Вредные и опасные производственные факторы в строительстве	Содержание 1. Классификация вредных и опасных производственных факторов в строительстве	4 4	
Тема 5. Безопасная организация труда на строительстве	Содержание 1. Организация строительной площадки 2. Устройство подъездных дорог 3. Организация санитарно-бытового обслуживания на стройке 4. Контрольная работа по т.т. 1-5	8 2 2 2 2	

Тема 6. Электробезопасность	Содержание	6	
	1. Особенности поражения электрическим током	2	
	2. Действие электрического тока на организм человека	1	
	3. Методы и средства защиты от действия электрического тока	1	
	4. Оказание первой помощи при воздействии электрического тока	1	
Тема 7. Физико-химические основы процессов горения и взрывов	Содержание	4	
	1. Понятия о горении и взрыве	1	
	2. Виды горения	1	
	3. Причины пожаров	1	
	4. Способы защиты	1	
Тема 8. Пожарная безопасность на строительной площадке	Содержание	4	
	1. Опасные факторы пожаробезопасности в ПДК	3	
	2. Категорирование производств и помещений по пожаробезопасности	2	
Тема 9. Технические средства тушения пожаров	Содержание	4	
	1. Способы и средства тушения пожаров	1	
	2. Типы огнетушителей	1	
	3. Контрольная работа по т.т. 6-9	1	
	4. Итоговый дифзачет по курсу	1	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда». Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- комплект плакатов...

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

О.Н.Куликов «Охрана труда в строительстве», Профобриздат, 2002
Л.И.Куликов «Охрана труда на д/о предприятиях», Академа, 2006.

Дополнительные источники:

Интернет-ресурсы

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования и контрольных работ, а также выполнения обучающимися домашних заданий

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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 работы	
Безопасно работать с электрофицированным инструментом	
Обезопасить себя от поражения электрическим током	
Обеспечить пожарную безопасность на производстве	
Оказывать первую доврачебную помощь	
ЗНАТЬ	
Виды инструктажей	
Нормативные документы по охране труда	
Виды контроля над соблюдением законодательных актов по охране труда	
Устройство ограждений, освещения, временных дорог и коммуникаций	
Правила складирования материалов	
Требования охраны труда при выполнении работ	
Основные меры защиты от поражения электрическим током	
Основы пожарной безопасности	
Несчастные случаи на производстве и их расследование	

-

ПРИЛОЖЕНИЕ II.7
к программе СПО
08.01.07 Мастер общестроительных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 Безопасность жизнедеятельности

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Учебная дисциплина ОП.07 Безопасность жизнедеятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 07.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл. Профессиональная направленность реализуется через формирование элементов следующих профессиональных компетенций: ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.7, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.5, ПК 6.1-6.2, ПК 7.1-7.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.7, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.5, ПК 6.1-6.2, ПК 7.1-7.5	<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы воинской службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родствен-</p>

		<p>ные профессиям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>
ОК 06	<p>Описывать значимость своей профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.</p> <p>Значимость профессиональной деятельности по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.</p>
ОК 07	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности.</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объём часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	2

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный оборудованием:

рабочее место преподавателя;

посадочные места по количеству обучающихся;

комплект учебно-наглядных пособий по безопасности жизнедеятельности;

раздаточный материал по гражданской обороне;

плакаты и печатные наглядные пособия по дисциплине;

карточки индивидуального опроса обучающихся по дисциплине;

нормативно-правовые источники;

макет автомата Калашникова;

винтовки пневматические;

индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки);

общевоинской защитный комплект;

сумки и комплекты медицинского оснащения для оказания первой медицинской и доврачебной помощи;

учебная литература.

техническими средствами обучения:

персональный компьютер, проектор и/или интерактивная доска

2.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

2.3. Печатные издания

1. Арустамов Э.А., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В., Гуськова Г.В. Безопасность жизнедеятельности/ Э.А. Арустамов. — М.: Издательский центр «Академия», 2017

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуа-	Перечисление принципов обеспечения устойчивости объектов экономики; Перечисление опасностей, встречающихся в профессиональной деятельности; Перечисление воинских званий и знаков различия; Представление о боевых	Оценка результатов в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы

<p>циях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы воинской службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на н в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>	<p>традициях Вооруженных Сил России и символах воинской чести;</p> <p>Перечисление задач, стоящих перед Гражданской обороной России;</p> <p>Перечисление основных мероприятий ГО;</p> <p>Перечисление основных способов защиты;</p> <p>Перечисление нормативно-правовых актов РФ по вопросам пожарной безопасности;</p> <p>Перечисление обязанностей и действий при пожаре;</p> <p>Перечисление законов и других нормативно-правовых актов РФ по вопросам организации и порядку призыва граждан на военную службу;</p> <p>Представление об основных видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений;</p> <p>Представление об области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>Представление о порядке наложения повязок и этапах оказания первой помощи</p>	
--	---	--

<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>Владение способами организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Умение предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>Использование средства индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>Владение первичными средствами пожаротушения;</p> <p>Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</p> <p>Владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>Оказание первой помощи пострадавшим</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий.</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p>
---	--	---

ПРИЛОЖЕНИЕ II.8
к программе СПО
08.01.07 Мастер общестроительных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 Экономика организации

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН	стр
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экономика организации»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.01.06 «Мастер общестроительных работ»

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при подготовке специалистов автомехаников

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

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

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

- определять организационно-правовые формы организаций;
- планировать деятельность организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

-находить и использовать необходимую экономическую информацию;

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

- сущность организации как основного звена экономики отраслей;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования, формы оплаты труда;

-основные технико-экономические показатели деятельности организации, методику их расчёта.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Кол-во час
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
лабораторно-практические работы	
и контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	-

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. Ознакомительный (узнавание ранее изученного материала)
2. Репродуктивный (выполнение инструкции, деятельности по образцу или под руководством)
3. Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экономика организации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	1	
Тема 1.1 Методологические аспекты функционирования предприятия	1. Понятие предприятия 2. Внутренняя и внешняя среда предприятия 3. Функции предприятия 4. Принципы управления предприятием	4	
Тема 1.2. Факторы, влияющие на эффективное функционирование предприятия	1. Классификация факторов функционирования производства 2. Внутренние и внешние факторы 3. Позитивные и негативные, объективные и субъективные факторы	3	
Тема 1.3. Типы предприятий	1. Классификация предприятий по основным признакам 2. Организационно-правовые формы предприятий	4	
Тема 1.4. Производственный процесс. Типы производств	1. Понятие производственного процесса 2. Влияние производственного процесса на производственный цикл 3. Производственный цикл и основные стадии производства 4. Типы промышленных производств Контрольная работа №1	4	
Тема 1.5. Основные фонды предприятий	1. Сущность и значение основных фондов 2. Износ основных фондов. Показатели использования 3. Амортизация основных фондов, методы начисления амортизации 4. Производственная мощность предприятия. Пути улучшения использования основных средств предприятия	4	
Тема 1.6. Оборотные средства предприятий	1. Состав и структура оборотных средств 2. Определение потребности предприятия в оборотных средствах. Нормирование оборотных	3	

	средств. Методы нормирования		
Тема 1.7. Кадры предприятия	1.Персонал предприятия и его состав 2.Показатели динамики и состав персонала 3.Производительность труда. Трудовые ресурсы	3	
Тема 1.8. Оплата	1.Сущность заработной платы, принцип и методы ее начисления 2.Формы и системы оплаты труда. Надбавки и доплаты	3	
Тема 1.9 Себестоимость продукции	1.Сущность и значение себестоимости продукции и ее виды 2.Классификация затрат на производство продукции	2	
Тема 1.10. Прибыль	1.Понятие, источники и функции прибыли. 2.Распределение прибыли и ее использование .Рентабельность производства Контрольная работа №2	3	
	Дифференцированный зачет	2	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экономики организации.

Оборудование учебного кабинета экономики организации:

1. Рабочее место преподавателя.
2. Рабочие места студентов.
3. Доска.
4. ПК для преподавателя.
5. Проектор.
6. Экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Экономика предприятия: Учебник/Под ред. Н.А.Сафронова. — М.: Юристъ, 2013.
2. Экономика предприятия: Учебник/Под ред. В.Я. Горфинкеля и Швандара. — М.: Финансы и статистика, 2013.
3. Грузинов В.П. и Грибов В.Д. Экономика предприятия — М.: Финансы и статистика, 2012.
4. Основы предпринимательской деятельности: Учебное пособие/Под ред. В.М.Власовой — М.: Финансы и статистика, 2014.
5. Бизнес-план: Методические материалы/Под ред. Р.Г.Маниловского. — М.: Финансы и статистика, 2013.
6. Бизнес - план/ Под ред. В.М Попова. — М.: Финансы и статистика, 2012.

Дополнительные источники:

7. Государственная текущая статистическая отчетность и инструкции к ее заполнению.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения

(освоенные умения, усвоенные знания)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

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

определять организационно-правовые формы организаций;
планировать деятельность организаций;
определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
находить и использовать необходимую экономическую информацию.

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

сущность организации как основного звена экономики отраслей;
основные принципы построения экономической системы организации;
управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
организацию производственного и технологического процессов;
состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчёта.

ПРИЛОЖЕНИЕ II.9
к программе СПО
08.01.07 Мастер общестроительных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 Физическая культура

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Физическая культура является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Учебная дисциплина ОП.09 Физическая культура обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Общие и профессиональные компетенции	Умения	Знания
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 08.01.07 мастер общестроительных работ средства профилактики перенапряжения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	52
Самостоятельная работа (не более 20%) <i>Определяется при формировании рабочей программы</i>	*
Объем образовательной программы	52
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия (если предусмотрено)	50
<i>Самостоятельная работа</i>	*
Промежуточная аттестация	2

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Спортивный зал,

оснащенный оборудованием:

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

гимнастическое оборудование;

легкоатлетический инвентарь;

лыжный инвентарь;

оборудование и инвентарь для спортивных игр;

техническими средствами обучения:

персональный компьютер, проектор и/или интерактивная доска

2.2. Информационное обеспечение реализации программы

2.2. Печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура/А.А. Бишаева. — М., Академия, 2014.

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел I. Теоретическая часть		4	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной подготовке.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Физическая культура личности, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Физическая культура и личность профессионала. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Правила поведения, техника безопасности и предупреждение травматизма при занятиях физической культурой.</p> <p>2. Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек.</p>	2	ПК 1.6. ПК 1.7 ПК X.1
Тема 1.2. Физическая культура в профессиональной деятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Врачебный контроль и самоконтроль при занятиях физической культурой. Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия предъявляет повышенные требования. Средства физической культуры в регули-</p>	2	ПК 1.6. ПК 1.7 ПК X.1

	ровани работоспособности.		
--	---------------------------	--	--

	2. Личная и социально-экономическая необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда студентов. Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда.		
Раздел 2. Практическая часть			
Тема 2.1. Легкая атлетика	Содержание учебного материала	10	ПК 1.6. ПК 1.7 ПК X.1
	Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой. Прикладное значение легкоатлетических упражнений. Спринтерский, эстафетный, длительный бег, прыжки в длину и высоту с разбега, метания в цель и на дальность.		
	В том числе практических занятий	10	
	1. Практические занятия 1. Техника бега: высокий и низкий старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Спринтерский бег: бег на результат 100м. Эстафетный бег: 4x100м, 4x400м. 2. Практическое занятие 2. Техника длительного бега: бег 3000 м. 3. Практическое занятие 3. Прыжки: в высоту способом «перешагивание», «ножницы»; в длину с разбега способом «согнув ноги». Метания: в цель и на дальность различных снарядов из разных исходных положений. 4. Практическое занятие 4. Ходьба и бег с переноской груза. 5. Практическое занятие 5. Развитие кондиционных (выносливости, скоростно-силовых, скоростных) и координационных способностей (ориентирование в пространстве, ритм, способность к согласованию движений и реакции, точность дифференцирования основных параметров движений) средствами легкоатлетических упражнений.	10	

Тема 2.2. Спортивные игры	Содержание учебного материала	10	ПК 1.6. ПК 1.7 ПК X.1
	Терминология спортивной игры. Правила спортивной игры. Техника безопасности при занятиях спортивными играми. Техника передвижений, владения мячом. Тактика индивидуальных, групповых и командных действий в защите и нападении. Двусторонняя игра.		

	В том числе практических занятий	10	
	<p>Из перечисленных игр выбираются те, для которых есть условия, материально-техническое оснащение и которые в большей степени имеют прикладное значение и направлены на предупреждение профессиональных заболеваний.</p> <p>1. Практическое занятие 6. Баскетбол. Техника ловли, передачи, ведения и бросков мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника. Комбинации из освоенных элементов техники перемещений, остановок, поворотов и владения мячом. Техничко-тактические взаимодействия в нападении и защите. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Двусторонняя игра. Развитие координационных, скоростных и скоростно-силовых способностей.</p> <p>2. Практическое занятие 7. Волейбол. Техника перемещений; техника передачи, приема и подачи мяча; техника нападающего удара. Варианты блокирования (одиночное и двойное, страховка). Комбинации из освоенных элементов. Техничко-тактические взаимодействия в нападении и защите. Игра по упрощенным правилам волейбола. Двусторонняя игра. Развитие координационных, скоростных и скоростно-силовых способностей.</p>	10	

<p>3. Практическое занятие 8. Мини –футбол. Техника перемещений, остановок, поворотов, владения мячом (остановки, передачи, ведения, удары и др.) без сопротивления и с сопротивлением защитника. Обманные движения. Комбинации из освоенных элементов. Техничко-тактические взаимодействия в нападении и защите. Игра по упрощенным правилам мини-футбола. Двусторонняя игра. Развитие координационных, скоростных и скоростно-силовых способностей.</p> <p>4. Практическое занятие 9. Гандбол. Техника ловли, передачи, ведения и бросков мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника. Комбинации из освоенных элементов техники перемещений, остановок, поворотов и владения мячом. Техничко-тактические взаимодействия в нападении и защите. Игра по упрощенным правилам гандбола. Двусторонняя игра. Развитие координационных, скоростных и скоростно-</p>		
---	--	--

	<p>силовых способностей.</p> <p>5. Практическое занятие 10. Настольный теннис. Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: шаги, прыжки. Технические приёмы: подача, подрезка слева и справа, накат слева и справа. Техничко-тактические взаимодействия в нападении и защите. Двусторонняя игра. Развитие координационных, скоростных и скоростно-силовых способностей.</p>		
Тема 2.3. Гимнастика	Содержание учебного материала	10	ПК 1.6.ПК 1.7 ПК X.1
	Строевые упражнения. Общеразвивающие упражнения. Висы и упоры. Комплексы упражнений у гимнастической стенки, на гимнастической скамейке. Упражнения в равновесии. Комплексы упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание).		
	В том числе практических занятий	10	
	<p>1. Практическое занятие 10. Повороты и перестроения в движении. Комплексы общеразвивающих упражнений: без предметов и с предметами на месте и в движении, в парах.</p> <p>2. Практическое занятие 11. Упражнения с гимнастической скамейкой, на гимнастической стенке, на гимнастических снарядах. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях, подъём переворотом, передвижения в висах и упорах на руках.</p> <p>3. Практическое занятие 12. Гимнастические упражнения на ограниченной опоре, на высоте. Статическое равновесие. Комплексы упражнений корригирующей направленности.</p> <p>4. Практическое занятие 13. Эстафеты, игры, полосы препятствий с использованием гимнастического инвентаря и упражнений.</p>		

	5. Практическое занятие 15. Развитие силы, силовой выносливости, координации, гибкости.		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Практическое занятие 16. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Преодоление подъемов и препятствий. 2. Практическое занятие 17. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. 3. Практическое занятие 18. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Развитие выносливости, координации движений. 4. Практическое занятие 19. Кросс по пересеченной местности 20-25 мин., 5. Практическое занятие 20. Бег с преодолением препятствий, бег с гандикапом, фартлек. Элементы тактики кроссового бега: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др		
Тема 2.5. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	18	ПК 1.6. ПК 1.7 ПК X.1
	Цели, задачи и значение ППФП с учетом специфики профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений, навыков, физических и психических свойств и качеств. Средства, методы профилактики перенапряжений, характерных для профессии 08.01.01 Изготовитель арматурных сеток и каркасов. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		

	В том числе практических занятий	18	
	<p>1. Практическое занятие 16. Упражнения в лазании по вертикальной, наклонной, горизонтальной поверхности, равновесие, ходьба по узкой опоре, прыжки с высокой опоры на маты, упражнения с отягощениями и сопротивлениями.</p> <p>2. Практическое занятие 17. Комплексы упражнений для развития статической выносливости позных мышц (спины, брюшного пресса и разгибателей бедра). Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.</p> <p>3. Практическое занятие 18. Преодоление полосы препятствий. Аутогенная тренировка. Самомассаж. Дыхательная гимнастика.</p> <p>4. Практическое занятие 19. Упражнения для коррекции нарушений зрения, слуха. Подвижные игры.</p> <p>5. Практическое занятие 20. Развитие ручной ловкости, статической и динамической выносливости мышц пальцев и кистей рук. Развитие силы мышц плечевого пояса, туловища, стоп. Тестирование профессионально-важных качеств.</p>	14	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет			
Всего:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный комплекс, оснащенный оборудованием:

-спортивный зал;

техническими средствами обучения:

-компьютер с подключением к сети Internet,

-лицензионное программное обеспечение: операционные системы,

-пакет офисных программ,

-мультимедиа проектор многофункциональный принтер;

-музыкальный центр.,

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Основные печатные издания

1. Бишаева, А.А. Физическая культура [Текст]: учебник/ А.А.Бишаева. - 7-е изд. -Москва: Академия, 2020. – 256 с.

2. Собянин,Ф.И. Физическая культура [Текст]: учебник для СПО/Ф.И.Собянин.-Ростов н/Д: Феникс, 2020. -221 с.

Основные электронные издания

1. Виленский, М.Я., Физическая культура : учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-406-09867-7. — URL:<https://book.ru/book/943895> — Текст : электронный.

2. Кузнецов, В.С., Физическая культура : учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-406-08271-3. — URL:<https://book.ru/book/940094> (дата обращения: 19.08.2022). — Текст : электронный.

Дополнительные источники

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации – URL:www.minstm.gov.ru

2. Федеральный портал «Российское образование» – URL: www.edu.ru

3. Официальный сайт Олимпийского комитета России – URL: www.olympic.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Знания:</u> -роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; -средства профилактики перенапряжения.</p>	<p>-грамотность и правильность объяснения на конкретных примерах, какова роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - осознанность ценности здоровья и обоснованность выбора ЗОЖ; -правильность объяснения на конкретных примерах условий профессиональной деятельности и основных зон риска физического здоровья для профессии; - правильность и уверенность в использовании средств профилактики перенапряжений.</p>	<p>- наблюдение; -практическое выполнение; -оценка результатов самостоятельной работы. -тестирование: в контрольных точках: на входе – начало учебного года, семестра; на выходе – в конце учебного года, семестра, -практическая проверка (использование ситуаций, в которых необходимо продемонстрировать свои знания в конкретной деятельности). дифференцированный зачет</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Умения:</u> -использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.</p>	<p>- правильно использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - эффективно применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - использует средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.</p>	<p>- наблюдение; -практическое выполнение; -оценка результатов самостоятельной работы. -тестирование: в контрольных точках: на входе – начало учебного года, семестра; на выходе – в конце учебного года, семестра, -практическая проверка (использование ситуаций, в которых необходимо продемонстрировать свои знания в конкретной деятельности). дифференцированный зачет.</p>

Контроль и оценка личностных результатов реализации рабочей программы воспитания

Код	Личностные результаты	Формы и методы контроля и оценки
ЛР3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	Оценка собственного продвижения, личностного развития, ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности, участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, и в предметных неделях
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.	
ЛР11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	
ЛР15	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	
ЛР16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	
ЛР17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	
ЛР21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым	

	технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс;	
ЛР25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде;	
ЛР26	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях;	
ЛР28	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	
ЛР30	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	

Контрольные задания (упражнения, тесты) для оценки физической подготовленности студентов основной медицинской группы

Юноши

Вид задания	Оценка			
	«5»	«4»	«3»	«2»
1 Прыжки в длину с места (см)	230	220	200	меньше 200
2 Метание гранаты 700 гр. (м)	34	32	30	меньше 30
3 Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз)	12	9	7	меньше 7
4 Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	14	12	10	меньше 10
5 Челночный бег 3 x 10 м/с.	7,3	8,0	8,2	больше 8,2
6 Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол-во раз)	130	120	100	меньше 100
7 На силовую подготовленность - поднятие (сед) и опускание туловища из положения лёжа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз)	50	40	35	меньше 35
8 Поднятие ног в висе до перекладины (кол-во раз)	7	5	3	меньше 3
9 Броски набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,0	7,0	6,0	меньше 6,0
10 На скоростно- силовую подготовленность, бег 100 м/сек.	14	14,5	15	больше 15
11 На скоростную выносливость 1000 м (мин./сек.)	3.20-3,40	3.40-3,50	3.50-4,10	больше 4,10
12 На общую выносливость – бег 3000 м (мин./сек.)	131,00	13,30	14,00	больше 14.00
13 Гимнастический комплекс упражнений: 1 утренней гимнастики; 2 производственной гимнастики; 3 спортивной аэробики	упражнения выполнены технически правильно, уверенно, в соответствии с музыкальным сопровождением, эмоционально	упражнения выполнены технически правильно, в соответствии с музыкальным рисунком, но не совсем уверенно, менее эмоционально	упражнения выполнены правильно, но с напряжением и недостаточной амплитудой, допущены мелкие ошибки	упражнения выполнены с грубыми техническими ошибками, небрежно

Контрольные задания (упражнения, тесты) для оценки физической подготовленности студентов основной медицинской группы
Девушки

Вид задания	Оценка			
	«5»	«4»	«3»	«2»
1 Прыжки в длину с места (см)	210	195	180	меньше 180
2 Метание гранаты 500 гр. (м)	20	18	16	меньше 16
3 Сгибание и разгибание рук в упоре на полу (кол-во раз)	12	9	7	меньше 7
4 Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол-во раз)	150	130	110	меньше 110
6 Челночный бег 3x10 м/сек.	8,4	8,7	9,3	больше 9,3
7 Вис на перекладине, (сек).	25	20	15	меньше 15
8 На силовую подготовленность - поднимание (сед) и опускание туловища из положения лёжа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз)	40	35	30	меньше 30
9 Броски набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,0	меньше 6
10 На скоростно- силовую подготовленность, бег 100 м/сек.	16,5	16,7	17,0	больше 17,0
11 На скоростную выносливость 500 м (мин./сек.)	1,55	2,05	2,15	больше 2,15
12 На общую выносливость, бег 2000 м (мин./сек.)	10,50	11,10	11,30	больше 11,30
13 Гимнастический комплекс упражнений: 1 утренней гимнастики; 2 производственной гимнастики; 3 ритмической гимнастики	упражнения выполнены технически правильно, уверенно, в соответствии с музыкальным сопровождением, эмоционально	упражнения выполнены технически правильно, в соответствии с музыкальным рисунком, но не совсем уверенно, менее эмоционально	упражнения выполнены правильно, но с напряжением и недостаточной амплитудой, допущены мелкие ошибки	упражнения выполнены с грубыми техническими ошибками, небрежно

Упражнения	Критерии Оценки	Оценка			
		«5»	«4»	«3»	«2»
Серийные передачи мяча снизу над собой 10 раз	1 высота передачи не ниже 1,5 м; 2 синхронная работа ног, туловища, рук, согласованность действий; 3 отскок мяча под прямым углом; 4 количество передач	10 передач без ошибок с первой попытки	10 передач с 1-2 ошибками, не выполнены критерии 1, 4	10-8 передач, 2-3 ошибки, не выполнены критерии 1, 2, 4	менее 5 передач не выполнены критерии 1, 2, 3, 4
Передачи мяча в парах через сетку	1 количество передач; 2 правильное выполнение стойки и перемещений к мячу, выхода к мячу; 3 точность передач	50 передач с соблюдением всех критериев	40 передач, 2 ошибки, не выполнены критерии 1, 2.	30 передач, не выполнены критерии 1, 2, 3.	менее 30 передач, не выполнены критерии 1, 2, 3.
Передачи мяча сверху над собой (10 раз). Комбинированные передачи - одна сверху над собой, одна снизу (10 раз)	1 высота передачи не ниже 1 м; 2 синхронная работа ног, туловища, рук, согласованность действий; 3 отскок мяча под прямым углом; 4 количество передач	10 передач без ошибок с первой попытки	10 передач с 1-2 ошибками, не выполнены критерии 1, 4.	10 передач, 2-3 ошибки, не выполнены критерии 1, 2, 4.	менее 5 передач не выполнены критерии 1, 2, 3, 4.
Прием мяча снизу с подачи	1 точный прием, позволяющий направить мяч в зону 3, 2; 2 мяч принят и остался в игре на своей площадке или перелетел на противоположную; 3 правильное выполнение исходного положения, выхода к мячу; 4 количество приемов.	из 5 подач 5 приемов без ошибок	из 5 подач 5 приемов, не выполнены критерий 2	из 5 подач 4 приема, не выполнены критерии 2, 4	из 5 подач 2 приема, не выполнены критерии 1, 2, 3, 4
Верхняя подача в зону	1 попадание мяча точно в зону	из 5 попыток 5 подач без ошибок	4	3	2
Судейская и инструкторская практика: проведение разминки, основной и заключительной частей занятия, организация и проведение соревнований, судейство, ведение протокола соревнований.					

Критерии оценки при обучении баскетболу

Упражнения	Критерии Оценки	Оценка			
		«5»	«4»	«3»	«2»
Передачи мяча в стену за 30 сек. на расстоянии 3 м	1 синхронная работа ног, туловища, рук, согласованность действий; 2 отскок мяча; 3 количество передач	18 передач – юноши, 16 передач – девушки без ошибок с первой по-	16 передач – юноши, 14 передач – девушки с 1-2 ошибками, не выполне-	16 передач – юноши, 14 передач – девушки с 2-3 ошибками, не выполне-	менее 16 передач – юноши, 14 передач – девушки, не выполнены

		пытки	ны критерии 1, 3	ны критерии 1, 3	критерии 1, 2, 3
Бросок в движении из 10 попыток	1 правильное ведение мяча, 2 выполнение двух шагов, 3 отталкивание толчковой ногой, 4хорошая скорость выполнения упражнения	из 10 попыток 8 попаданий - юноши, 8 – девушки без ошибок	из 10 попыток 7 попаданий - юноши, 7 – девушки с 1-2 ошибками, не выполнены критерии 2, 3	из 10 попыток 6 попаданий - юноши, 6 – девушки с 2-3 ошибками, не выполнены критерии 1, 4, 3	из 10 попыток 6 попаданий - юноши, 6 – девушки с 3-4 ошибками, не выполнены критерии 1, 2, 3, 4
Штрафной бросок 10 попыток	попадание в корзину	из 10 попыток 6 попаданий без ошибок	5	4	меньше 4
Челночный бег 3 x 10 м (сек.)	техника и скорость выполнения	7,4 – 7,6 - юноши, 8,4 – 8,6 - девушки	8,0 – 7,7 – юноши, 9,5 – 9,0 – девушки	8,0 – 8,3– юноши, 9,4 – 9,7 – девушки	больше 8,3 – юноши, больше 9,7 – девушки