

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий Учебно-
производственным центром по
подготовке, переподготовке и
повышению квалификации
строителей


Н.В. Баленко
от «__» _____ 201_г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УПР
_____ В.Н. Закопко
от «__» _____ 201_г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ
«Алтайский архитектурно-
строительный колледж»
_____ В.А. Баленко
От «__» _____ 20__г.



Программа профессионального обучения

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
по профессии 12680 Каменщик

Уровень квалификации 3

Срок обучения 2 месяца

Форма обучения - очно-заочная

Барнаул – 2020

**Аннотация программы профессионального обучения
профессиональной переподготовки по профессии**

12680 «Каменщик»

Программа профессионального обучения профессиональной переподготовки по профессии 12680 «Каменщик» разработана на основе профессионального стандарта 12680 «Каменщик», утвержденного приказом Минтруда России от 25.12.2014 №1150н, зарегистрированного в Минюсте России 29.01.2015 № 35773

Организация-разработчик:

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

Составители:

Батуева Р.П., преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Консультант программы:

Волженина Н.В., канд. пед., наук, доцент, старший методист КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы профессионального обучения — программы профессиональной переподготовки «Каменщик» составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.08.2020 №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

установленные квалификационные требования согласно профессиональному стандарту 12680 «Каменщик», утвержденного приказом Минтруда России от 25.12.2014 №1150н, зарегистрированного в Минюсте России 29.01.2015 № 35773;

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 06.04.2007 N 243 (ред. от 30.04.2009) «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы»

Методическую основу разработки образовательной программы составляют:

методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн.

Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, рабочими программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Учебный план содержит перечень учебных предметов базового и специального циклов с указанием времени, отводимого на освоение учебных предметов, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Базовый цикл включает учебные предметы:

Материаловедение;

Электротехника;

Охрана труда;

Основы экономики (основы поиска работы).

Специальный цикл включает учебные предметы:

Технология каменных работ

Практика

Рабочие программы учебных предметов раскрывают последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Объем программы составляет 320 академических часов.

Предметы базового цикла не изучаются (по желанию обучающихся) при наличии, если есть документ, подтверждающий освоение программы по данной профессии (подготовку).

При освоении программы, предназначенной для подготовки по профессии Каменщик 3 разряда, время изученных ранее дисциплин (предметов) по программе для профессии Каменщик засчитывается в общее время изучения соответствующих дисциплин. Обучающийся проходит ускоренное обучение по индивидуальному учебному плану.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практик.

При успешном освоении программы слушателю устанавливается квалификационный разряд по профессии рабочего¹ «Каменщик».

Данная программа может быть использована для разработки адаптированной образовательной программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

2.1. Цель реализации программы

Программа переподготовки по профессии 12680 «Каменщик» разработана на основе профессионального стандарта «Каменщик»

Целью реализации программы является профессиональное обучение профессии «12680 Каменщик» лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего. в рамках 3 уровней квалификации вида профессиональной деятельности «Подготовка и кладка простейших каменных конструкций, гидроизоляция, кладка и разборка простых стен, устройство и ремонт стен и каменных конструкций средней сложности», предусмотренного профессиональным стандартом «Каменщик» (утвержденного приказом Минтруда России от 25.12.2014 31150н, зарегистрированного в Минюсте России 29.01.2015 3 35773), с присвоением 3-4 квалификационного разряда.

2.2. Планируемые результаты обучения

В планируемых результатах обучения перечисляются трудовые функции, которые содержит профессиональный стандарт, с указанием на соответствующие трудовые действия, необходимые знания и умения. В отсутствие профессионального стандарта должны использоваться Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих отраслей экономики Российской Федерации (ЕТКС) или Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКСД).

В результате освоения программы обучающийся должен освоить выполнение предусмотренных профессиональным стандартом 12680«Каменщик» трудовых функций 3 уровня квалификации: обобщенной трудовой функции

А Подготовка и кладка простейших каменных конструкций

А/01.2 Подготовка материалов, такелажные работы при кладке простейших

¹ Для определения квалификационных требований рекомендуется использовать Единый тарифный квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, иные нормативно-правовые документы, устанавливающие квалификационные требования.

каменных конструкций

А/02.2 Кладка простейших каменных конструкций

В Гидроизоляция, кладка и разборка простых стен

В/01.2 Заполнение каналов и коробов, устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен

В/02.2 Кладка и разборка простых стен

С Устройство и ремонт стен и каменных конструкций средней сложности

С/01.3 Установка элементов каменных конструкций

С/02.3 Кладка и ремонт стен и каменных конструкций средней сложности

Обучающиеся должны иметь следующие знания, обеспечивающие правила кирпичной кладки:

Основные виды стеновых материалов

Сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов

Правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов

Способы и правила очистки кирпича от раствора

Правила перемещения и складирования грузов

Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений

Способы и последовательность приготовления растворов для кладки, состав растворов

Виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора и правила их применения

Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения работ

Способы и правила рубки кирпича и применяемый инструмент

Способы и правила тески кирпича и применяемый инструмент

Способы пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке

Устройство, назначение и правила применения ручного инструмента для кладки, пробивки отверстий, гнезд и разборки кладки

Правила чтения чертежей и эскизов, непосредственно используемых в работе

Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов, измерительных приборов и других технических средств, используемых при кладке

Виды брака и способы его предупреждения и устранения

Основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен

Правила выполнения цементной стяжки

Виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства

Виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции

Способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки

Правила и приемы кладки стен и перевязки швов

Правила и способы каменной кладки в зимних условиях

Правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования

Способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий

Основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений

Назначение, процесс работы и правила эксплуатации пневматического и электрифицированного инструмента

Правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента

Типы и предназначение инструментов и приспособлений для разборки кирпичных сводов всех видов

Способы и правила разборки кирпичных сводов всех видов
Способы и правила расшивки швов ранее выложенной кладки
Способы и правила установки анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок при выполнении кирпичной кладки зданий и сооружений
Способы и правила кладки стен облегченных конструкций
Правила и способы замены участков кирпичных стен и фундаментов при ремонте и реконструкции зданий
Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ

Уметь: Пользоваться инструментом для разборки бутового фундамента, кирпичной кладки стен и столбов

Пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора

Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями

Пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления раствора

Пользоваться средствами индивидуальной защиты

Соблюдать требования безопасности при нахождении и выполнении работ на строительной площадке

Определять сортамент и объемы применяемого материала

Пользоваться инструментом и инвентарем для кладки кирпичных и бутовых столбиков

Расстилать и разравнивать раствор при кладке простейших конструкций

Пользоваться инструментом для рубки кирпича

Пользоваться инструментом для тески кирпича

Пользоваться инструментом и оборудованием для пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке

Читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в работе

Пользоваться средствами индивидуальной защиты

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

Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ

Расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях возводимых стен

Владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной

Выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов

Выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками

Пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий

Пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий

Пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки

Пользоваться инструментом для кладки кирпичных сводов и арок всех видов

Пользоваться инструментом и приспособлениями для расшивки швов

Пользоваться инструментом и приспособлениями при заделке швов

Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при монтаже железобетонных балок, плит перекрытий и покрытий, перегородок, лестничных маршей, площадок, балконных плит, ступеней, оконных и дверных балконных коробок и блоков, подоконных досок и плит

Пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб

Разбирать кирпичные своды всех видов

Устанавливать, разбирать, переустанавливать блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвигаемых штоках

Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки стен, расшивки швов, утепления и облицовки стен

Пользоваться оборудованием, инструментом, приспособлениями при ремонте и замене участков кирпичных, бутовых фундаментов и стен

Укладывать элементы и детали из стали и других материалов в кладку

2.3. Категория обучающихся

К освоению программы допускаются лица в возрасте старше восемнадцати лет. Реализация программы профессиональной подготовки по профессии «Каменщик» направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

2.4. Срок обучения

Трудоемкость обучения по данной программе - 320 часов, включая все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы обучающегося, а также практику. Общий срок обучения - 2 месяца.

2.5. Форма обучения

Форма обучения - очно-заочная. Форма обучения устанавливается при наборе группы обучающихся и фиксируется в договорах с заказчиками на оказание образовательных услуг.

2.6. Режим занятий

Максимальная учебная нагрузка 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающихся.

От 3 до 8 часов в день, 6 раз в неделю.

2.7. Структурное подразделение, реализующее программу

Программа реализуется Учебно-производственным центром по переподготовке строителей.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

Основным документом программы является учебный план. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и иных видов учебной деятельности обучающихся, а также указание видов аттестации.

№ п/п	Учебные предметы, практика	Количество академических часов			Форма промежуточной аттестации
		Все го	В том числе		
			теоретические занятия	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
Учебные предметы базового цикла					
1	Материаловедение	16	12	4	зачет
2	Электротехника	8	8		зачет
3	Основы экономики (основы поиска работы)	8	5	3	зачет
4	Охрана труда и пожарная безопасность	16	1	4	зачет
Учебные предметы специального цикла					
5	Технология каменных работ	56	45	11	экзамен
Практическое обучение (практика)					
6	Практическое обучение			208	
Демонстрационный экзамен					
	демонстрационный экзамен	8	X	X	X
	Итого	320	104	208	X

3.2.Календарный учебный график

№ п/п	Элементы ОППО	Учебные недели и нагрузка в часах							
		1 нед.	2 нед.	3 нед.	4 нед.	5 нед.	6 нед.	7 нед.	8 Нед.
	Базовые дисциплины:								
	Материаловедение	8	8						
	Электротехника	8							
	Основы экономики (основы поиска работы)	8							
	Охрана труда и пожарная безопасность	8	8						
	Специальные дисциплины								
	Технология каменных работ	8	24	24					
	Производственное обучение			16	40	40	40	40	32
	Итоговая аттестация (демонстрационный экзамен)								
	демонстрационный экзамен:								
	Теоретическая часть								
	Практическая часть								8
	Недельная нагрузка	40	40	40	40	40	40	40	40
	Всего часов								
	Количество месяцев обучения								

3.3. Учебная программа

Дисциплинарное содержание программы может быть представлено укрупнено через дидактическое содержание дисциплин или детально путем разработки учебных программ (учебно-тематических планов) по дисциплинам, практикам и т.д.

Содержание учебных программ определяется профессиональным стандартом.

Базовый цикл программы

Учебная программа дисциплины 1.1. «Материаловедение» 16 ч.

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Тип занятия	Количество часов	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Тема 1.1.1 Основные свойства строительных материалов	Комбинированное	4	Физические свойства строительных материалов Химические и физико-химические свойства материалов Технологические свойства материалов Механические свойства материалов
Тема 1.1.2 Керамические и стеклянные материалы	Комбинированное	1	Керамический обыкновенный кирпич, керамические камни. Облицовочные керамические материалы. Специальные виды керамических материалов. Стекло и стеклянные изделия. Искусственные каменные безобжиговые материалы и изделия. Силикатный кирпич
Тема 1.1.3. Минеральные вяжущие вещества и добавки к ним	Практическое	2	Назначение и классификация вяжущих веществ. Воздушные и гидравлические вяжущие. Известь воздушная. Исходное сырье для производства извести. Техника безопасности при гашении извести. Свойства гашеной извести. Понятие о пластичности. Карбонатная известь, ее свойства и применение. Известь гидравлическая. Ее отличие от воздушной извести. Гипсовые вяжущие вещества. Гипс строительный (штукатурный) и формовочный. Их различие. Замедлители и ускорители схватывания гипса. ГОСТ на гипс. Глина, ее разновидности и свойства. Область применения. Цементы, их виды. Исходное сырье. Состав цемента. Общие сведения о производстве цемента. Хранение и транспортировка. Свойства цемента. ГОСТ на вяжущие материалы

Тема Органические вяжущие вещества	1.1.4.	лекция	1	Битумы и дегти. Природные полимерные вяжущие. Модифицированная целлюлоза. Синтетические полимеры. Термореактивные полимеры.
Тема Заполнители для растворов и бетонов. Наполнители для мастик	1.1.5.	комбиниро ванное	1	Мелкий заполнитель, его классификация. Крупные заполнители, их классификация. Наполнители для мастик и полимеррастворов. Порошкообразные наполнители. Волокнистые наполнители.
Тема Строительные растворы и сухие строительные смеси	1.1.6	Практичес кое	2	Понятие о растворах, их классификация. Смешанные растворы. Свойства растворных смесей. Приготовление раствора на автономных установках. Виды, составы растворов, применяемых в кладочных работах. Неорганические пластификаторы. Растворы с полимерными добавками. Специальные растворы. Армоцемент. Сухие смеси для растворов, их состав, приготовление. Составы, свойства, приготовление и применение растворов на основе гипсовых вяжущих. Применение замедлителей схватывания гипса. Растворы на молотой извести-кипелке. Растворы для зимних работ. Противоморозные добавки. Растворы для декоративных кладок.
Тема 1.1.7 Бетон и железобетон		лекция	1	Монолитный и сборный железобетон. Маркировка, транспортирование и складирование железобетонных изделий.
Тема 1.1.8 Теплоизоляционные, гидроизоляционные и акустические материалы.		лекция	2	Неорганические и органические теплоизоляционные материалы. Мاستичные гидроизоляционные материалы. Рулонные кровельные материалы. Акустические материалы. Строительные пластмассы.
Практические работы			1 1	№1. Тема: «Изучение основных свойств строительных материалов» Определение сроков схватывания гипсового теста и цемента. Определение марки цемента. №2. Тема «Растворы для кладки и монтажа»
Используемые образовательные технологии				Стенды, плакаты, наглядные пособия, видеофильмы, учебники, техническая литература, справочная литература, СНиП, ГОСТ, ЕНиР, образцы материалов.
Интернет-ресурсы, дополнительная				Попов К.Н Материаловедение для каменщиков, монтажников конструкций. Москва. «Высшая школа» 2008г.

литература Перечень рекомендуемых учебных изданий,			<p>Чичерин И.И. Общестроительные работы. Издательский центр «Академия». Москва. 2008г.</p> <p>Устименко В.К. Инструкционно-технологические карты на монтаж конструкций гражданских зданий. Москва. «Высшая школа» 2010г.</p> <p>Ищенко И.И. Технология каменных и монтажных работ. Москва. Высшая школа. 2012г.</p> <p>ГОСТ 125-79 (СТ СЭВ 826-77)</p> <p>ГОСТ 26871-86 МАТЕРИАЛЫ ВЯЖУЩИЕ ГИПСОВЫЕ ПРАВИЛА ПРИЕМКИ. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ</p> <p>ГОСТ 28013-98 РАСТВОРЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ</p> <p>СНиП 52-01-2003 БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ</p> <p>СНиП 12-04-2002. 9. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство</p>
Промежуточная аттестация	зачет		

Учебная программа дисциплины 1.2.«Электротехника» 8 ч.

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Тип занятия	Количество часов	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Тема 1.2.1. Постоянный электрический ток	лекция	2	Основные сведения о постоянном электрическом токе. Сила тока. Напряжение. Сопротивление проводника. Единицы измерения тока. Закон Ома. Работа и мощность тока. Тепловое действие тока. Короткое замыкание и меры защиты. Тепловое реле.
Тема 1.2.2 Переменный электрический ток	лекция	2	Получение переменного тока. Период, частота тока. Мощность переменного тока и понятие о коэффициенте мощности. Понятие об однофазном и трехфазном переменном токе. Линейные и фазные токи и напряжение.

Тема 1.2.3 Трансформаторы	лекция	2	Устройство, принцип действия и применение трансформаторов. Коэффициент трансформации. Автотрансформаторы. Выпрямление переменного тока.
Тема 1.2.4. Электрические машины	лекция	2	Электрические машины постоянного и переменного тока, принципы их устройства и действия. Область применения электрических машин. Электрические машины и инструменты, применение при производстве штукатурных работ. Заземление машин, механизмов, правила электробезопасности.
Используемые образовательные технологии			Стенды, плакаты, наглядные пособия, видеофильмы, учебники, техническая литература, справочная литература, СНиП, ГОСТ, ЕНиР, образцы материалов.
Интернет-ресурсы, дополнительная литература. Перечень рекомендуемых учебных изданий			Ярочкина Г.В. Основы электротехники- М. Издательский центр «Академия», 2018 – 240 с Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шакирзянов Ф.Н. Электротехника.- М. Издательский центр «Академия», 2008 – 272 с.
Промежуточная аттестация	зачет		

Учебная программа дисциплины 1.3.«Основы экономики (основы поиска работы)» 8 ч.

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Тип занятия	Количество часов	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Тема 1.3.1 Основы рыночной экономики и рынок труда	лекция	1	Экономическая сфера жизни общества. Производство, производительность труда. Разделение труда и специализация. Экономические системы. Собственность. Рынок и рыночный механизм. Спрос и предложение, конкуренция, факторы, влияющие на предложение конкретного товара или услуги. Роль цены.

			Номинальный, реальный доход, социальная справедливость. Рынок труда. Виды рынка труда. Спрос и предложение на рынке труда. Конкуренция на рынке труда. Занятость населения. Безработица, виды безработицы, её экономические и социальные последствия. Роль государства в предупреждении явления безработицы и в ликвидации этого процесса. Понятие «Вакансия». Закон РФ «О занятости населения в Российской Федерации». Формирование предложений на рынке труда. Профессиональная деятельность: ее типы, виды, режимы. Конкурентоспособность профессии. Организация и условия труда. Вознаграждение за труд. Государственная политика в области занятости населения. Кодекс законов о труде Российской Федерации. Трудовой договор и его разновидности. Понятие контракта в трудовом праве, права и обязанности сторон. Особенности трудовой деятельности несовершеннолетних.
Тема 1.3.2 Технологии трудоустройства	лекция	2	Правила поиска работы. План поиска и подготовка к его реализации. Методы поиска работы. Подготовка документов для трудоустройства. Составление резюме, сопроводительного письма, автобиографии Межличностное взаимодействие в ситуации трудоустройства. Продуктивные приемы и способы эффективной коммуникации. Самопрезентация. Интервью с работодателем. Конфликтные ситуации при трудоустройстве.
Тема 1.3.3 Профессиональная адаптация и основы профессиональной этики	лекция	2	Социальная, профессиональная и психологическая адаптация. Новые жизненные и профессиональные задачи. квалификации. Психологическая совместимость. Психологическая характеристика профессии. Психологический климат в коллективе. Вхождение в корпоративную культуру. Профессиональный этикет и правила поведения на рабочем месте. Праздники и традиции в трудовом коллективе. Планирование и реализация профессиональной карьеры. Самообразование и повышение квалификации.
Практические работы		1 1 1	№1. Анализ рынка труда в Алтайском крае №2. Портрета «конкурентоспособного человека» на рынке труда. 3. Составление своей характеристики. Анализ информации для принятия решения о поступлении на работу
Используемые образовательные технологии			Стенды, плакаты, наглядные пособия, видеофильмы, учебники, техническая литература, справочная литература, СНИП, ГОСТ, ЕНиР, образцы материалов.

Интернет ресурсы дополнительная литература Перечень рекомендуемых учебных изданий			Соколова, С.В. Основы экономикм: учеб. пособие для нач. проф. образования / С.В. Соколова. – М.: Издательский центр «Академия», 21008. – 128 с.
Промежуточная аттестация	зачет		

Учебная программа дисциплины 1.4.«Охрана труда и пожарная безопасность» 16 ч.

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Тип занятия	Количество часов	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
1.4.1 Правила охраны труда и электробезопас ность	лекция	3	Организация охраны труда на предприятии. Обучение и инструктирование по охране труда. Медицинские осмотры. Индивидуальные и коллективные средства защиты. Нормативно-правовые акты по охране труда. Организация и содержание рабочего места. Причины электротравматизма. Защита человека от поражения электрическим током.
1.4.2. Правила производственной санитарии	лекция	3	Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности: бытовые помещения, помещения для обогрева и приема пищи. Создание микроклимата на рабочем месте.
1.4.3. Правила пожарной безопасности	лекция	3	Причины и предупреждение возникновения пожаров. Первичные средства тушения пожаров. Пожарная сигнализация и автоматические установки тушения пожаров.
1.4.4. Правила оказания доврачебной помощи	лекция	3	Правила оказания доврачебной помощи при травмах, ожогах, обморожениях, поражениях электрическим током, солнечных и тепловых ударах, обмороках и отравлениях.

Практические работы		4	1.Правила оказания доврачебной помощи (остановка кровотечений, наложение шин при переломах, промывание глаз, переноска пострадавших, тепловой и солнечный удар, падение с высоты, искусственное дыхание и т.д.)
Используемые образовательные технологии			Стенды, плакаты, наглядные пособия, видеофильмы, учебники, техническая литература, справочная литература, СНиП, ГОСТ, ЕНиР, образцы материалов.
Интернет-ресурсы, дополнительная литература Перечень рекомендуемых учебных изданий			<ol style="list-style-type: none"> 1. Девисилов В.А. Охрана труда, М, Форум, 2009 – 496 с. 2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ (с изменениями от 24, 25 июля 2002 г., 30 июня 2003 г., 27 апреля, 22 августа, 29 декабря 2004 г., 9 мая 2005 г., 30 июня, 18, 30 декабря 2006 г., 20 апреля, 21 июля, 1, 18 октября, 1 декабря 2007 г., 28 февраля 2008 г.). 3. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденным постановлением Минтруда и Минобразования от 13.01.2003 N 1/29 4. ГОСТ 12.0.003-74* ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация. 5. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения. 6. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденное постановлением Минтруда России от 24.10.2002 N 73. 7. Требования безопасности при производстве работ с применением ручных инструментов (сборник нормативных документов). - М.: НИЦ "Норматив-Информ", 2004. 8. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. 9. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. 10. СП 12-135-2003. Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда. <p>Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000).</p>

Промежуточная аттестация	зачет
--------------------------	-------

Учебные предметы специального цикла
Учебная программа дисциплины 1.1. «Технология каменных работ» 56 ч.

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Тип занятия	Количество часов	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Тема 1.1.1 Каменная кладка конструкций из кирпича	лекция	28	Правила разрезки кладки. Системы перевязки кладки. Инструменты и приспособления для каменных работ. Подача, расстилание и разравнивание раствора. Способы и последовательность кладки кирпича и блоков. Кладка стен, углов, столбов, простенков. Способы и правила рубки кирпича и применяемый инструмент. Способы и правила тески кирпича и применяемый инструмент. Требования к качеству работ. Способы армирования кирпичных стен и перегородок. Организация труда каменщика. способы кладки стен из кирпича и мелких блоков; способы кладки стен с одновременной облицовкой; способы кладки стен облегченных конструкций; способы кладки из стеклоблоков. Чтение чертежей и схем порядовок каменной кладки.
Тема 1.1.2 Бутовая и бутобетонная кладка	комбинированное	4	Перевязка швов и способы бутовой кладки. Организация работ при бутовой и бутобетонной кладке. Применяемые инструменты при кладке и правила техники безопасности при работе с ними. Требования к качеству работ.
Тема 1.1.3 Гидроизоляция каменных конструкций	лекция	4	Приготовление мастик, устройство вертикальной и горизонтальной изоляции стен и фундаментов. Правила техники безопасности при гидроизоляции каменных конструкций. Требования к качеству работ. Организация труда каменщика при гидроизоляции каменных конструкций.

Тема 1.1.4 Монтажные работы при возведении кирпичных зданий	лекция	4	Монтажные инструменты, механизмы, приспособления, стропы, захваты, краны. Подготовка элементов к строповке, расстроповке. Способы монтажа сборных элементов и деталей средней массы; способы строповки и крепления монтируемых элементов; Монтаж перемычек, фундаментных блоков, блоков стен подвала. Монтаж вентиляционных блоков и асбестоцементных труб для мусоропровода. Правила техники безопасности при монтажных работах. Требования к качеству работ.
Тема 1.1.5 Ремонтные работы	лекция	2	Инструменты для разборки и ремонта кладки. Технология разборки кладки. Пробивка и заделка отверстий, борозд, гнезд и проемов. Заделка трещин, ремонт каменных стен. Правила техники безопасности при ремонтных работах. Требования к качеству работ.
Тема 1.1.6 Зимние виды кладки	лекция	3	Особенности работ при отрицательных температурах. Кладки способом замораживания, на растворах с химическими добавками, с оттаиванием и и прогревом. Правила техники безопасности при работах в зимнее время. Требования к качеству работ.
Практические работы		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	№1. «Изучение систем перевязки швов кладки» №2.«Порядные схемы кладки углов по ОСПШ» №3.«Порядные схемы кладки пересечений по ОСПШ» №4.«Изучение кирпичной кладки по ОСПШ» №5.«Порядные схемы кладки углов по МСПШ» №6. «Порядные схемы кладки пересечений по МСПШ» №7.«Порядные схемы кладки примыканий по МСПШ» №8.«Порядные схемы кладки столбов» №9. «Порядные схемы кладки простенков» №10. «Изучение кирпичной кладки по МСПШ» №11. Таблица «Виды армирования»
Используемые образовательные технологии			Стенды, плакаты, наглядные пособия, видеофильмы, учебники, техническая литература, справочная литература, СНиП, ГОСТ, ЕНиР, образцы материалов.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсы, дополнительная литература			Чичерин И.И. Общестроительные работы. Издательский центр «Академия». Москва. 2008г. Воробьева С.А. Каменные конструкции и их возведение. Издательский центр «Академия». Москва. 2007г. Ищенко И.И. Каменные работы. Издательство «Лань». Москва. 2012г.

		<p>Жадановский Б.В. Справочник молодого каменщика. Издательский центр «Академия». Москва. 2006г.</p> <p>Ищенко И.И. Технология каменных и монтажных работ. Москва. Высшая школа. 1988г.</p> <p>ГОСТ 24992-2014 Конструкции каменные. Метод определения прочности сцепления в каменной кладке</p> <p>ГОСТ 379-95 Кирпич и камни силикатные.</p> <p>ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические.</p> <p>ГОСТ 6133-99 Камни бетонные стеновые.</p> <p>СНиП II-22-81*. Каменные и армокаменные конструкции.2004</p> <p>СНиП 12-04-2002. 9. Каменные работы Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство</p>
Промежуточная аттестация	экзамен	

\

Учебная программа практического обучения 208 часов

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Количество часов	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
2.1 Инструктаж по технике безопасности при каменных работах	8	Правила безопасного ведения каменных работ в учебных мастерских. Основные опасные и вредные производственные факторы (электроток, падение, острые детали и т.д.). техника безопасности по перемещению грузов. Причины травматизма. Виды травм. Мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность. Причины пожаров. Меры предупреждения пожаров. Основные правила и нормы электробезопасности. Правила пользования электронагревательными приборами и электроинструментами; заземление электропроводок, отключение электросети. Возможные действия электротока, технические средства и способы защиты, условия внешней среды, знаки и надписи безопасности, защитные средства. Виды электротравм, оказание первой помощи.
2.2 Выполнение каменных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий.	64	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с видами кирпича, раствора, с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при кладке и правилами ухода за ним. Освоение приемов, способов и последовательности кладки. Расчет потребности материалов. Кладка конструкций по однорядной, многорядной и трехрядной системе перевязке швов. Расшивка швов. Кладка стен, столбов, простенков, углов, примыканий, пересечений. Провешивание углов. Проверка горизонтальности и вертикальности поверхностей конструкции. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов. Ремонт кирпичной кладки.
2.3 Кладка и монтаж фундаментов и мостовых опор. Кладка соединительных и щечковых стенок опор. Кладка прямолинейных надводных стенок и кордонных камней	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с видами кирпича, раствора, с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при кладке и правилами ухода за ним. Подготовка основания под фундаменты и мостовые опоры. Расчет потребности материалов. Освоение приемов приготовления растворов вручную из цемента и готовой сухой растворной смеси. Нанесение растворов на поверхности с разравниванием. Овладение способами и последовательностью кладки. Освоение приемов кладки прямолинейных надводных стенок и кордонных камней портовых сооружений. Проверка горизонтальности поверхности. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов

портовых сооружений.		
2.4 Заделка и пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке вручную и механизированным инструментом. Приготовление растворов вручную	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Расчет потребности материалов- песка, цемента, воды. Приготовление цементного и цементно-известкового растворов. Приготовление жирных, тощих, пластичных, жестких растворов. Определение качества приготовленного раствора. Освоение приемов приготовления растворов вручную из цемента и готовой сухой растворной смеси. Ознакомление с видами растворов, с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при работе и правилами ухода за ним. Способы приготовления, перемешивания и подачи раствора. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов. Освоение приемов и способов пробивки гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке вручную. Ознакомление с устройством и правилами работы ручным инструментом и приспособлениями, применяемыми при работе и правилами ухода за ним. Организация труда и рабочего места при пробивке гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке вручную. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов.
2.5 Разборка вручную и с помощью механизированного инструмента бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов, кладки мостовых опор.	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Освоение приемов и способов разборки вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен, мостовых опор и столбов. Ознакомление с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом и приспособлениями, применяемыми при работе и правилами ухода за ним. Правила складирования на поддоны и сортировки кирпича и бута после разборки конструкции. Организация труда и рабочего места при разборке вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен, мостовых опор и столбов. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов. Освоение приемов и способов очистки кирпича от раствора.
2.6 Засыпка каналов или коробов порошкообразными материалами или минеральной ватой.	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Освоение приемов и способов засыпка каналов или коробов порошкообразными материалами или минеральной ватой. Ознакомление с устройством и правилами работы ручным инструментом и приспособлениями, применяемыми при работе и правилами ухода за ним. Организация труда и рабочего места при засыпке каналов или коробов порошкообразными материалами или минеральной ватой. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов.

<p>2.7 Зацепка поддонов, контейнеров, железобетонных изделий и других грузов малой и средней массы инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки.</p>	<p>8</p>	<p>Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда.</p>
<p>2.8 Кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки.</p>	<p>8</p>	<p>Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с видами кирпича и блоков, раствора, с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при кладке и правилами ухода за ним. Освоение приемов, способов и последовательности кладки стен. Расчет потребности материалов. Кладка стен по однорядной, многорядной и трехрядной системе перевязке швов. Расшивка швов. Провешивание стен. Организация труда и рабочего места при кладке стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки. Проверка горизонтальности и вертикальности поверхностей конструкции. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов. Ремонт кирпичной кладки.</p>
<p>2.9 Заполнение каркасных стен. Устройство, перестановка и разборка блочных, пакетных подмостей на пальцах и выдвигающих штоках;</p>	<p>8</p>	<p>Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с видами кирпича и блоков, раствора, материалами по заполнению каркасных стен, инструментами и приспособлениями, с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при кладке и правилами ухода за ним. Освоение приемов, способов и последовательности заполнения каркасных стен. Расчет потребности материалов. Заполнение стен по однорядной, многорядной и трехрядной системе перевязке швов. Провешивание стен. Организация труда и рабочего места при заполнении каркасных стен. Проверка горизонтальности и вертикальности поверхностей конструкции. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов. Ремонт заполнения каркасных стен. Освоение приемов, способов и последовательности по устройству, перестановке и разборке блочных, пакетных подмостей на пальцах и выдвигающих штоках.</p>

2.10 Устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив.	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Освоение приемов и способов устройства фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив. Ознакомление с устройством и правилами работы ручным, механизированным инструментом и приспособлениями, применяемыми при работе и правилами ухода за ним. Правила расположения материалов и инструментов при устройстве фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив. Организация труда и рабочего места при устройстве фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив. Способы перевязки бутового камня. Методы трамбования. Устройство основания под фундамент. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов.
2.11 Устройство горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами. Устройство цементной стяжки.	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Расчет потребности материалов для устройства горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами. Ознакомление с видами мастик, рубероида, толи и рулонных материалов. С устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при работе и правилами ухода за ним. Организация труда и рабочего места при устройстве горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами. Способы и методы устройства горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами. Ознакомление с видами растворов, с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при работе и правилами ухода за ним. Приготовление цементного и цементно-известкового растворов. Приготовление жирных, тощих, пластичных, жестких растворов. Определение качества приготовленного раствора. Организация труда и рабочего места при устройстве цементной стяжки. Способы и методы устройства цементной стяжки. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов.
2.12 Способы монтажа сборных элементов и деталей малой и средней массы; способы строповки и крепления	16	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Освоение приемов и способов строповки и расстроповки перемычек инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки. Ознакомление с устройством и правилами работы стропами за монтажные петли, скобы, крюки, применяемыми при работе и правилами ухода за ним. Организация труда и рабочего места при монтаже сборных элементов и деталей малой и средней массы; способы

монтируемых элементов;		строповки и крепления монтируемых элементов; выверка конструкций. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов.
2.13 Расстиление подогретого раствора на горизонтальных поверхностях возводимых стен при кладке методом замораживания	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Расчет потребности материалов - песка, цемента, воды. Просеивание песка. Освоение приемов приготовления растворов вручную из цемента и готовой сухой растворной смеси. Ознакомление с видами раствора, с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при кладке и правилами ухода за ним. Освоение приемов, способов и последовательности расстиления подогретого раствора на горизонтальных поверхностях возводимых стен при кладке методом замораживания. Расчет потребности материалов. Кладка стен по однорядной, многорядной и трехрядной системе перевязке швов. Зимние виды кладок. Противоморозные добавки. Способы подогрева раствора. Организация труда и рабочего места при расстиление подогретого раствора на горизонтальных поверхностях возводимых стен при кладке методом замораживания. Проверка горизонтальности и вертикальности поверхностей конструкции. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов.
2.14 Способы кладки стен с одновременной облицовкой	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с видами кирпича, раствора, облицовочными материалами, с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при работе и правилами ухода за ним. Освоение приемов, способов и последовательности кладки с одновременной облицовкой. Расчет потребности материалов. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов. Ремонт кирпичной кладки.
2.15 Способы кладки стен облегченных конструкций;	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с видами кладки стен облегченных конструкций; кирпича, раствора, с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при кладке и правилами ухода за ним. Освоение приемов, способов и последовательности кладки стен облегченных конструкций. Расчет потребности материалов. Кладка конструкций по системе Власова А.С. и Попова Н.С. Проверка горизонтальности и вертикальности поверхностей конструкции. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов. Ремонт кирпичной кладки.
2.16 Способы кладки из стеклоблоков.	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с видами кладки стен из стеклоблоков. Технология устройства в каменных зданиях

Устройство в каменных зданиях заполнений проемов и перегородок из стеклопрофилита		заполнений проемов и перегородок из стеклопрофилита. Ознакомление с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при кладке и правилами ухода за ним. Освоение приемов, способов и последовательности кладки из стеклоблоков, устройство перегородок из стеклопрофилита. Расчет потребности материалов. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов.
2.17 Способы армирования кирпичных стен и перегородок.	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с видами армирования кирпичных стен и перегородок. Подбор материалов для армирования. Ознакомление с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при кладке и правилами ухода за ним. Освоение приемов, способов и последовательности армирования кирпичных стен и перегородок. Расчет потребности материалов. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов..
2.18 Монтаж вентиляционных блоков и асбестоцементных труб для мусоропровода.	8	Инструктаж по содержанию занятия, организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с монтажом вентиляционных блоков и асбестоцементных труб для мусоропровода. Ознакомление с устройством и правилами работы ручным и механизированным инструментом, применяемым при монтаже и правилами ухода за ним. Освоение приемов, способов и последовательности монтажа вентиляционных блоков и асбестоцементных труб для мусоропровода. Расчет потребности материалов. Контроль качества выполненных работ, определение и устранение допущенных дефектов..
Интернет-ресурсы, дополнительная литература. Перечень рекомендуемых учебных изданий		<p>Чичерин И.И. Общестроительные работы. Издательский центр «Академия». Москва. 2008г.</p> <p>Воробьева С.А. Каменные конструкции и их возведение. Издательский центр «Академия». Москва. 2007г.</p> <p>Ищенко И.И. Каменные работы. Издательство «Лань». Москва. 2012г.</p> <p>Жадановский Б.В. Справочник молодого каменщика. Издательский центр «Академия». Москва. 2006г.</p> <p>Ищенко И.И. Технология каменных и монтажных работ. Москва. Высшая школа. 1988г.</p> <p>ГОСТ 24992-2014 Конструкции каменные. Метод определения прочности сцепления в каменной кладке</p> <p>ГОСТ 379-95 Кирпич и камни силикатные.</p> <p>ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические.</p>

		ГОСТ 6133-99 Камни бетонные стеновые. СНиП П-22-81*. Каменные и армокаменные конструкции.2004 СНиП 12-04-2002. 9. Каменные работы Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство
Промежуточная аттестация	зачет	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы обеспечивают реализацию программы в полном объеме, соответствие качества переподготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Форма получения образования:

в образовательной организации: в форме самообразования, сочетание обучения в образовательной организации и обучения в форме самообразования.

Наполняемость учебной группы не превышает 25 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий, практического обучения составляет 1 академический час (45 минут).

Максимальная учебная нагрузка в неделю при реализуемой форме обучения не превышает 48 часов.

Педагогические работники, реализующие программу профессионального обучения, в том числе преподаватели учебных предметов, мастера производственного обучения, удовлетворяют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и/или профессиональных стандартах.

Информационно-методические условия реализации программы:

учебный план;

календарный учебный график;

рабочие программы учебных предметов;

методические материалы и разработки;

расписание занятий.

Материально-технические условия реализации программы

Перечень учебного оборудования

Мастерская 2 по компетенции "Кирпичная кладка"

п/п	Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	Оборудование		
	Балластные реостаты РБ-306	шт	1
	Камнерезный станок	шт	4
	Бетономешалка	шт	1
	Вибратор глубинный	шт	1
	Вибратор площадочный	шт	1
	Вибратор поверхностный	шт	1
	Виброрейка	шт	1
	Вибросито С-72	шт	1
	Выпрямитель сварочный ВДМ-1202	шт	1
	Гильотинные ножницы НП3121	шт	1

Домкрат гидравлический	шт	1
Домкрат малогабаритный винтовой П-1053	шт	1
Кран автомобильный КС-8973	шт	1
Кран башенный КБ-503	шт	1
Кран гусеничный МКТ-25	шт	1
Кран-балка	шт	1
Лебедка ручная однобарабанная	шт	1
Лебедка электрическая	шт	1
Настольно-сверлильный станок ГС2112	шт	1
Пескоструйный аппарат	шт	1
Растворосмеситель СО-23А	шт	1
Сварочный аппарат	шт	1
Станок для гнутья арматуры	шт	1
Таль ручная	шт	1
Таль электрическая	шт	1
Трансформатор	шт	1
Трансформатор сварочный ТДМ-400 или ТД-500	шт	1
Труборез	шт	1
Труборезный станок 5Н425	шт	1
Шлифовальная машина	шт	1
Электромиксер	шт	1
ИНСТРУМЕНТ	шт	Групповой(10-12 чел.)
Бородок слесарный	шт	
Воротки разные	шт	
Дрель ручная 2-х скоростная	шт	
Зубило слесарное	шт	
Канавочник	шт	
Кельма	шт	
Кернер	шт	
Кельма	шт	
Клещи	шт	
Ключи гаечные (комплект)	шт	
Крейцмейсель слесарный	шт	
Круглогубцы	шт	
Кувалда остроносая	шт	
Кувалда тупоносая	шт	
Линейки измерительные металлические (разные)	шт	
Линейки поверочные декалекальные	шт	
Лом стальной строительный	шт	
Лопата совковая	шт	
Лопата штыковая	шт	
Метчики машинные	шт	
Метчики ручные	шт	
Микрометр гладкий	шт	
Молоток – кирочка	шт	
Молоток деревянный	шт	
Молоток слесарный	шт	
Надфили разные (комплект)	шт	

	Напильники различных видов с различной насечкой (комплект)	шт	
	Ножницы	шт	
	Ножницы ручные для резки металла	шт	
	Ножовка по дереву	шт	
	Острогубцы (кусачки)	шт	
	Пассатижи комбинированные	шт	
	Пила двуручная	шт	
	Плашки круглые разные	шт	
	Плашкодержатели разные	шт	
	Плоскогубцы	шт	
	Полотно ножовочное	шт	
	Правила деревянные	шт	
	Правила дюраллюминиевое	шт	
	Радиусомеры разные	шт	
	Рамка ножовочная ручная	шт	
	Расшивка стальная вогнутая	шт	
	Расшивка стальная выпуклая	шт	
	Резьбомеры разные	шт	
	Сверла разные	шт	
	Скарпель	шт	
	Скоба причальная разная	шт	
	Топор	шт	
	Трамбовка деревянная ручная	шт	
	Трамбовка металлическая ручная	шт	
	Труборез универсальный	шт	
	Угломер для измерения наружных и внутренних углов	шт	
	Угольник поверочный слесарный с широким основанием	шт	
	Уровень брусковой	шт	
	Циркуль разметочный	шт	
	Чертилка	шт	
	Шаблоны для проверки угла заточки зубила, сверла	шт	
	Шабровка	шт	
	Штангенрейсмас	шт	
	Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2	шт	
	РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ		
	Глина		
	Детали закладные металлические		
	Известь		
	Кирпич красный		
	Кирпич облицовочный		
	Кирпич силикатный		
	Песок		
	Проволока 6 мм		
	Сетка кладочная		
	<i>Учебно-наглядные пособия</i>		
		шт	

	<p>Учебный предмет «Материаловедение» 1.Попов К.Н. Материаловедение для каменщиков, монтажников конструкций. Москва. «Высшая школа» 2008г. 2.Чичерин И.И. Общестроительные работы. Издательский центр «Академия». Москва. 2008г. 3.Устименко В.К. Инструкционно-технологические карты на монтаж конструкций гражданских зданий. Москва. «Высшая школа» 2010г. 4.Ищенко И.И. Технология каменных и монтажных работ. Москва. Высшая школа. 2012г. 5.ГОСТ 125-79 (СТ СЭВ 826-77) 6.ГОСТ 26871-86 МАТЕРИАЛЫ ВЯЖУЩИЕ ГИПСОВЫЕ ПРАВИЛА ПРИЕМКИ. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ 7.ГОСТ 28013-98 РАСТВОРЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ 8.СНиП 52-01-2003 БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ 9.СНиП 12-04-2002. 9. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство</p>		<p>1 1 1 1 1 1 1 1 1</p>
	<p>Учебный предмет «Электротехника» 1.Ярочкина Г.В. Основы электротехники- М. Издательский центр «Академия», 2018 – 240 с 2.Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шакирзянов Ф.Н. Электротехника.- М. Издательский центр «Академия», 2008 – 272 с.</p>	Шт	<p>1 1</p>
	<p>Учебный предмет «Основы экономики (основы поиска работы)» Соколова,С.В. Основы экономикм:учеб.пособие для нач. проф. Образования / С.В. Соколова. – М.: Издательский центр «Академия», 21008. – 128 с.</p>	шт	1
	<p>Учебный предмет «Охрана труда и пожарная безопасность» 1. Девисиллов В.А. Охрана труда, М, Форум, 2009 – 496 с. 2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ (с изменениями от 24, 25 июля 2002 г., 30 июня 2003 г., 27 апреля, 22 августа, 29 декабря 2004 г., 9 мая 2005 г., 30 июня, 18, 30 декабря 2006 г., 20 апреля, 21 июля, 1, 18 октября, 1 декабря 2007 г., 28 февраля 2008 г.). 3. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденным постановлением Минтруда и Минобразования от 13.01.2003 N 1/29 4. ГОСТ 12.0.003-74* ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.</p>	шт	<p>1 1 1</p>

			1
		шт	
	5. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.		1
	6. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденное постановлением Минтруда России от 24.10.2002 N 73.		1
	7. Требования безопасности при производстве работ с применением ручных инструментов (сборник нормативных документов). - М.: НИЦ "Норматив-Информ", 2004.		1
	8. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.		1
	9. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.		1
	10. СП 12-135-2003. Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.		1
	Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000).		1
	Учебный предмет «Технология каменных работ »		
	1. Чичерин И.И. Общестроительные работы. Издательский центр «Академия». Москва. 2008г.		1
	2. Воробьева С.А. Каменные конструкции и их возведение. Издательский центр «Академия». Москва. 2007г.		1
	3. Ищенко И.И. Каменные работы. Издательство «Лань». Москва. 2012г.		1
	4. Жадановский Б.В. Справочник молодого каменщика. Издательский центр «Академия». Москва. 2006г.		1
	5. Ищенко И.И. Технология каменных и монтажных работ. Москва. Высшая школа. 1988г.		1
	6. ГОСТ 24992-2014 Конструкции каменные. Метод определения прочности сцепления в каменной кладке		1
	7. ГОСТ 379-95 Кирпич и камни силикатные.		1
	8. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические.		1
	9. ГОСТ 6133-99 Камни бетонные стеновые.		1
	10. СНиП II-22-81*. Каменные и армокаменные конструкции. 2004		1
	11. СНиП 12-04-2002. 9. Каменные работы Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство	шт	
<i>Информационные материалы</i>			
	Информационный стенд		

	Копия лицензии с приложением	шт.	1
	Примерная программа профессионального обучения <i>Каменщик</i>	шт.	1
	Профессиональный стандарт по профессии/специальности «Каменщик»	шт.	1
	Программа профессиональной подготовки/переподготовки/повышения квалификации, включая учебный план	шт.	1
	Календарный учебный график <i>{на каждую учебную группу}</i>	шт.	1
	Расписание занятий <i>{на каждую учебную группу}</i>	шт.	1
	График практической подготовки <i>{на каждую учебную группу}</i>	шт.	1
	<u>Адрес официального сайта в сети «Интернет»</u>		http://altask.ru

Информация об имеющейся для реализации образовательной программы учебно-материальной базе размещается на официальном сайте учреждения в информационно-коммуникационной сети «Интернет».

В данном подразделе приводятся также иные сведения о материально-технических условиях реализации программы (требования к полигонам, лабораториям, организации практического обучения, требования ГОСТов, СанПиНов и др.) на усмотрение разработчиков и с учетом требований соответствующей примерной программы профессионального обучения (при наличии).

5. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В разделе разработчики программы описывают порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, устанавливают их формы, периодичность и порядок проведения.

Профессиональная переподготовка завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых заместителем директора по УПР образовательной организации.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах, осуществляются образовательной организацией на бумажных и/или электронных носителях.

Перечень вопросов теоретической части квалификационного экзамена

Дисциплина: «Технология каменных работ»

Форма аттестации: экзамен, который проводится в виде устного ответа по билетам

Система оценки – пятибалльная

билет № 1

1. Классификация зданий.
2. Системы перевязки кладки.
3. Безопасность труда при кладке арок.
4. Выложить из образцов стену толщиной в полтора кирпича по МСПШ.

билет № 2

1. Виды фундаментов.
2. Однорядная система перевязки швов.
3. Безопасность труда при кладке стен.
4. Выложить из образцов угол толщиной в полтора кирпича по МСПШ.

билет № 3

1. Основные конструктивные элементы здания.
2. Многорядная система перевязки швов.
3. Безопасность труда при кладке перемычек.
4. Выложить из образцов угол толщиной в два кирпича по МСПШ.

билет № 4

1. Виды наружных стен.
2. Инструменты и приспособления каменщика.
3. Безопасность труда при кладке перегородок.
4. Выложить из образцов стену толщиной в два кирпича по МСПШ.

билет № 5

1. Устройство температурных швов.
2. Транспортирование и подача кирпича.
3. Безопасность труда при работе на лесах.
4. Выложить из образцов стену толщиной в 2,5 кирпича по МСПШ.

билет № 6

1. Устройство осадочных швов.
2. Раскладка кирпича.
3. Безопасность труда при кладке столбов.
4. Выложить из образцов угол толщиной в 2,5 кирпича по МСПШ.

билет № 7

1. Виды и назначение перекрытий.
2. Подача раствора на рабочее место.
3. Безопасность труда при кладке перемычек.
4. Выложить из образцов стену толщиной в 1,5 кирпича по ОСПШ.

билет № 8

1. Формы крыши и их назначение.
2. Расстиление и разравнивание раствора по постели.
3. Безопасность труда при кладке перемычек.
4. Выложить из образцов угол толщиной в 1,5 кирпича по ОСПШ.

билет № 9

1. Конструктивные схемы гражданских зданий.
2. Способ кирпичной кладки «вприжим».
3. Безопасность труда при кладке стен
4. Выложить из образцов столбик 2*2 с полным заполнением.

билет № 10

1. Виды одноэтажных промышленных зданий.
2. Способ кирпичной кладки «вприсык» с подрезкой».
3. Безопасность труда при устройстве цоколя.
4. Выложить из образцов столбик 1,5x1,5 с полным заполнением.

билет № 11

1. Основные типы железобетонных колонн.
2. Способ кирпичной кладки «вполуприсык».
3. Безопасность труда при устройстве колодцев
4. Выложить из образцов столбик 2,5*2,5 с полным заполнением.

билет № 12

1. Конструктивные элементы сельскохозяйственных зданий.
2. Последовательность кладки.
3. Безопасность труда при расшивке швов.
4. Выложить из образцов угол толщиной в 2 кирпича по ОСПШ.

билет № 13

1. Металлические конструкции зданий.
2. Подготовка неполномерных кирпичей.
3. Виды расшивки швов.
4. Выложить из образцов угол толщиной в 2,5 кирпича по ОСПШ.

билет № 14

1. Разработка грунта (земляные работы).
2. Правила кладки стен.
3. Безопасность труда в жарких условиях при кладке стен.
4. Выложить из образцов стену толщиной в 2 кирпича по ОСПШ.

билет № 15

1. Свайные работы.
2. Кладка стен при однорядной перевязке швов.
3. Безопасность труда в зимних условиях при кладке стен.
4. Выложить из образцов примыкание стен толщиной в 2 кирпича по ОСПШ.

Критерии оценивания ответов слушателя:

- оценка «отлично» выставляется в случае, если слушатель:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;
- 2) излагает материал последовательно и правильно.
- 3) правильно и осознанно выбирает ответ;
- 4) грамотно и логически обосновывает свой ответ;
- 5) сравнение с эталоном.

- оценка «хорошо» ставится, если слушатель даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, либо имеет недочеты в оформлении задач;

- оценка «удовлетворительно» ставится, если слушатель обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в заполнении таблиц и алгоритмов;

- оценка «неудовлетворительно» ставится, если слушатель обнаруживает незнание большей части раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке слушателя, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом, неосознанно и неправильно выбирает ответы, отсутствует логическая последовательность ответов.

Перечень заданий практической части квалификационного экзамена

Трудовая функция	Задания	Критерии оценки
А/01.2 . Подготовка материалов, такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций .	Выложить из образцов стену толщиной в полтора кирпича по МСПШ.	Оценка «5» Самостоятельное выполнение: -организации рабочего места; - подготовка к работе (материалов, инструментов, оборудования);
А/02.2 . Кладка простейших каменных конструкций .	Выложить из образцов угол толщиной в полтора кирпича по МСПШ.	- соблюдение технологического процесса; - соблюдение требований безопасности труда; - соблюдение санитарии и личной гигиены;
В/01.2 Заполнение каналов и коробов, устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен	Выложить из образцов примыкание толщиной в два кирпича по МСПШ.	- правильность выполнения трудовых приёмов; - умение правильно и безопасно пользоваться оборудованием, инструментами,
В/02.2 Кладка и разборка простых стен	Выложить из образцов стену толщиной в 2 кирпича по ОСПШ.	приспособлениями; - умение правильно и по назначению использовать техническую документацию;
С/01.3 Установка элементов каменных конструкций	Выложить из образцов столбик 1,5x2 с полным заполнением	- выполнение норматива времени. Качество выполненных работ (соответствие требованиям стандарта);
С/02.3 Кладка и ремонт стен и каменных конструкций средней сложности	Выложить из образцов пересечение стен толщиной в 2 кирпича по ОСПШ	Оценка «4» Самостоятельное выполнение (возможна незначительная помощь мастера или преподавателя): -организации рабочего места; - подготовка к работе (материалов, инструментов, оборудования); - соблюдение технологического процесса; - соблюдение требований безопасности труда; - соблюдение санитарии и личной гигиены; - правильность выполнения трудовых приёмов; - умение правильно и безопасно пользоваться оборудованием, инструментами, приспособлениями; - умение правильно и по назначению использовать техническую документацию;

		<p>- выполнение норматива времени. Качество выполненных работ (соответствие требованиям стандарта);</p> <p>Оценка «3» Самостоятельное выполнение (при наличии несущественных ошибок, исправляемых с помощью мастера или преподавателя, а также если в процессе работы возникли трудности и необходима помощь мастера):</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации рабочего места; - подготовка к работе (материалов, инструментов, оборудования); - соблюдение технологического процесса; - соблюдение требований безопасности труда; - соблюдение санитарии и личной гигиены; - правильность выполнения трудовых приёмов; - умение правильно и безопасно пользоваться оборудованием, инструментами, приспособлениями; - умение правильно и по назначению использовать техническую документацию; - выполнение норматива времени. <p>Качество выполненных работ (соответствие требованиям стандарта);</p> <p>Оценка «2» Неточное выполнение задания и контроля качества с существенными ошибками, неумение осуществлять самоконтроль за выполнением задания, несоблюдение требований нормативной документации, работа выполнена с грубыми ошибками, нарушение правил техники безопасности</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ,
 ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ**

Учебно-методические материалы представлены:

1. Программой профессионального обучения - программой профессиональной подготовки/ переподготовки/ повышения квалификации, утвержденной руководителями образовательной организации;
 2. Положением об Учебно-производственном центре по подготовке, переподготовке и повышению квалификации строителей краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
 3. Положением о профессиональном обучении в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский архитектурно-строительный колледж» (КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»);
 4. Положением о формах обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам и программам профессионального обучения в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
 5. Правилами приема обучающихся на обучение по программам дополнительного профессионального образования и основным программам профессионального обучения в КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
 6. Электронными учебными материалами (при наличии - конкретизировать перечень материалов)',
 7. Материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденными руководителем образовательной организации (прилагаются).
- Могут указываться иные дополнительные материалы (на усмотрение разработчиков программы).