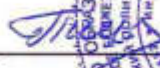


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И
МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Краснодарского края
«Кореновский политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ КК КНТ

Т.А. Шалогина
« 31 »  2020 г.

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
профессионального обучения
по профессии рабочего/должности служащего
«Каменщик»

Кореновск

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

3. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Общая характеристика основной программы профессионального обучения.

1.1.Цель реализация программы

Обучение слушателей выполнению работ по профессии «Каменщик» разработана на основе профессионального стандарта,

Приказ №1150н от 25декабря 2014года

1.2.Категория слушателей

Лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего образования

1.3 Цели и задачи программы – требования к результатам освоения программы дополнительного образования.

Обучающиеся в ходе освоения программы должны:

уметь:

- 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 грузоподъемным оборудованием при монтаже перемычек
- 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

знать:

- способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами

- 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
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ

- 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
- требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций

Количество часов на освоение программы – 388 часов.

1.4 Трудоёмкость обучения

388 часов

138-Теоретический курс

244-практика

6-экзамен

1.5 Форма обучения

Очная

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБПОУ КК КПТ

_____ Т.А.Шалюгина

«_____» _____ 2020 г.

2. Учебный план

по подготовке в ГБПОУ КК «Кореновский политехнический техникум»
квалифицированных специалистов
по профессии «Каменщик».
Срок обучения 3 месяца (на договорной основе).

№ п/п	Предметы	Общее количество часов	В том числе по месяцам		
			1	2	3
1	Теоретическое обучение				
1.1	Основы предпринимательской деятельности	10	10		
1.2	Охрана труда	10	10		
1.3	Чтение строительных чертежей	20	20		
1.4	Материаловедение	30	30		
1.5	Общая технология строительных работ	60	60		
2	Практическое обучение				
2.1	Практика	244		124	120
	Консультации	8	4		4
	Квалификационный экзамен	6			6
	Итого	388	124	134	130

Заведующий курсами

3. Содержание обучения по программе «Каменщик»

3.1 Основы предпринимательской деятельности

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Предпринимательство: природа, цели, задачи Правовые основы предпринимательства	1
2	Ценообразование Доход, прибыль, рентабельность предприятия	1
3.	Менеджмент	1
4.	Планирование предпринимательской деятельности	1
5.	Предпринимательство: природа, цели, задачи	1
6.	Маркетинговое исследование	1
7.	Ценообразование	1
8.	Доход, прибыль, рентабельность предприятия	1
9.	Менеджмент	1
10.	Планирование предпринимательской деятельности	1
	Итого	10

3.2 Охрана труда

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1.	Правила проведения инструктажа техники безопасности на строительном объекте	1
2.	Возможные опасные факторы и средства защиты	1
3.	Токсичные вещества и их действия на организм человека	1
4.	Основные опасные источники воздействия на человека	1
5.	Законодательство в области охраны труда	1
6.	Основы профессиональной гигиены	1
7.	Правила использования средств индивидуальной защиты	1
8.	Основные причины возникновения пожаров	1
9.	Электробезопасность на строительном объекте	1

10.	Охрана труда несовершеннолетних	1
	Итого	10

3.3 Чтение строительных чертежей

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
	Правила чтения технической документации	11
1.	Правила чтения технологической документации;	1
2.	Правила чтения чертежей каменных конструкций зданий	1
3.	Чтение технической документации	1
4.	Чтение технологической документации.	1
5.	Чтение рабочих строительных чертежей.	1
6.	Чтение спецификаций рабочих чертежей	1
7.	Чтение схем производства строительных работ.	1
8.	Чтение схем производства каменных работ	1
9.	Чтение чертежей железобетонных конструкций.	1
10.	Чтение чертежей каменных конструкций.	1
11.	Чтение чертежей каменных конструкций и схем.	1
	Чтение схем каменных работ.	4
1.	Чтение схем монтажных работ.	1
2.	Чтение схем строповки.	1
3.	Чтение чертежей металлоконструкций.	1
4.	Чтение схем металлоконструкций	1
	Правила чтения технической документации	2
1.	Правила чтения технологической документации;	1
2.	Правила чтения чертежей каменных конструкций зданий	1
	Практические занятия	3
1.	Чтение технической документации	1
2.	Чтение технологической документации.	1

3.	Чтение рабочих строительных чертежей.	1
	Итого	20

3.4 Основы материаловедения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
	Основы материаловедения: свойства и применение строительных материалов	30
1.	Основные свойства строительных материалов	8
2.	Минеральные вяжущие	2
3.	Строительные растворы и бетоны	2
4.	Керамические искусственные и природные каменные материалы	2
5.	Искусственные каменные безобжиговые материалы и изделия.	4
6.	Металлы и сплавы для строительных конструкций.	4
7.	Железобетонные изделия	2
8.	Теплоизоляционные, акустические и гидроизоляционные материалы.	2
9.	Строительные пластмассы.	2
10.	Инновационные материалы в современном строительстве	2
	Итого	30

3.5 Общая технология строительных работ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1.	Виды назначения материалов для каменной кладки	1
2.	Способы приготовления растворных смесей для каменной кладки	1
3.	Транспортировка и подача кирпича	1
4.	Раскладка кирпича на стене.	1
5.	Правила организации рабочего места каменщика.	1
6.	Виды лессовых подмостей	1
7.	Правила установки и эксплуатации лесов и подмостей	1
8.	Общие правила кладки.	1
9.	Элементы кладки	1

10.	Характеристика толщины стены	1
11.	Выполнение схем стен различной толщины	1
12.	Подача раствора на рабочее место	1
13.	Расстиление и разравнивание раствора на постели	1
14.	Расчёт ширины растворной грядки	1
15.	Организация труда каменщиков	1
16.	Способы кладки верстовых рядов	1
17.	Способы кладки забудки	1
18.	Виды расшивки швов	1
19.	Порядный способ кладки	1
20.	Ступенчатый способ кладки.	1
21.	Особенности каждой системы перевязки, область их применения	1
22.	Технология выполнения однорядной системы перевязки	1
23.	Технология выполнения многорядной системы перевязки	1
24.	Кладка стен с каналами	1
25.	Технология выполнения трёхрядной системы перевязки	1
26.	Кладка простенков по трёхрядной системе перевязки	1
27.	Кладка столбов по трёхрядной системе перевязки	1
	Порядные схемы кладки различных конструкций	27
1.	Технология армированной кирпичной кладки	1
2.	Разновидности облегчённых конструкций	1
3.	Технология облегчённой кирпично-бетонной кладки	1
4.	Технология облегчённой колодцевой кладки	1
5.	Технология кирпичной кладки с облицовкой теплоизоляционными плитами	1
6.	Технология кладки с уширенными швами	1
7.	Технология смешанной кладки	1
8.	Технология кладки перегородок из различных каменных материалов	1
9.	Технология лицевой кладки	1

10.	Технология облицовки стен одновременно с кладкой	1
11.	Технология облицовки ранее выложенных стен	1
12.	Правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ	1
13.	Способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки	1
14.	Правила и способы каменной кладки в зимних условиях	1
15.	Правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования	1
16.	Основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений	1
17.	Назначение, процесс работы и правила эксплуатации пневматического и электрифицированного инструмента	1
18.	Правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента	1
19.	Требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций	1
20.	Способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки	1
21.	Правила и способы каменной кладки в зимних условиях	1
22.	Виды и технология устройства деформационных швов	1
23.	Виды и технология устройства осадочных швов.	1
24.	Технология кладки колодцев, коллекторов, труб.	
25.	Технология кладки каменных конструкций, мостов	1
26.	Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами	1
27.	Основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен	1
28.	Правила выполнения цементной стяжки	1
29.	Виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства	1
30.	Виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции	1
31.	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ	1
32.	Правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ	1
33.	Контроль качества кладки	1
	Итого	60

Практика

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1.	Инструктаж по технике безопасности при выполнении каменных работ	4
2.	Выполнение разметки кирпичной кладки	6
3.	Подготовка процесса и условия его выполнения.	6
4.	Технология и организация процесса.	6
5.	Выполнение работ по многорядной системе перевязки	6
6.	Кладка стен из бетонных и природных камней правильной формы	6
7.	Кладка отдельных конструктивных элементов	6
8.	Кладка стен с облицовкой кирпичем.	6
9.	Нанесение раствора при кладке мелких блоков	6
10.	Применение мелких блоков	6
11.	Армирование кирпичной кладки	6
12.	Армирование самонесущих стен из кирпича	6
13.	Армирование перегородок	6
14.	Укладывание арматурных сеток	6
15.	Сетчатое армирование горизонтальных швов кладки	6
16.	Применение армированной сетки	6
17.	Армирование цокольного этажа	6
18.	Армирование несущих стен	6
19.	Армирование карнизов	6
20.	Кладка из пустотелого и эффективного пустотелого кирпича	6
21.	Кладка из керамических и легкогобетонных пустотелых камней	6
22.	Кладка с прослойками из легкого бетона	6
23.	Кладка с засыпками или теплоизолирующими прослойками	6
24.	Кладка стен с облегченными горизонтальными диафрагмами	6
25.	Колодцевая кладка	6
26.	Кладка с облицовкой теплоизоляционными плитами	6

27.	Кладка на теплом растворе	6
28.	Кладка с уширенными продольными швами	6
29.	Защита от увлажнения облегченной наружной кладки	6
30.	Перевязка стен облегченной конструкции	6
31.	Подбор и расположение камней при бутовой кладке	6
32.	Выполнение бутовой кладки «под лопатку»	6
33.	Выполнение бутовой кладки «под скобу»	6
34.	Выполнение бутовой кладки «под залив»	6
35.	Выполнение бутовой кладки с применением виброуплотнителя	6
36.	Организация работ при бутобетонной кладке	6
37.	Организация работ при кладке бутобетонных фундаментов	6
38.	Смешанная кладка	6
39.	Перевязка кладки из легкобетонных камней	6
40.	Кладка стен из легкобетонных камней	6
41.	Контроль качества работы	4
Итого:		244

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия мастерской каменных работ.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- пескосеялка,
- растворсмеситель,
- камнерезный станок EXPERT 500,
- кельма,
- молоток-кирочка,
- расшивка стальная вогнутая и выпуклая,
- зубила, кирки, клещи, кувалды, ломы, лопаты, молотки, напильники, пила, топор, трамбовка, шабровка,
- уровень, угольники, отвес,

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве (7-е изд., стер.) учебник, -М.: «Академия», 2011г.;
2. Куприянова Г.В. Каменщик (1-е изд.) учеб пособие. -М.: «Академия», 2009 г.;
3. Лукин А.А. Технология каменных работ (1-е изд.) учеб. пособие, -М.: «Академия», 2010г.;
4. Соколов Г.К. Технология и организация строительства (7-е изд., стер.) учебник, -М.: «Академия», 2010г.

Дополнительные источники

1. Сетков В.И. Строительство, введение в специальность (2-е изд. перераб. и доп.) учеб. пособие. -М.: «Академия», 2011г.;
2. Овчинников В.В Охрана труда при производстве сварочных работ/ учеб. пособие. –М.: «Академия», 2009г.

Интернет-ресурсы:

4.3. Общие требования к организации учебной практики

Согласно учебного плана предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и сдаётся квалификационный экзамен.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером в процессе проведения практических занятий.

Результаты обучения (практический опыт освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Практический опыт:	
выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ;	наблюдение
производства общих каменных работ различной сложности;	наблюдение

выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня;	наблюдение
выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий;	наблюдение
производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки;	наблюдение
контроля качества каменных работ;	наблюдение
выполнения ремонта каменных конструкций.	наблюдение
Умения:	
выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;	наблюдение
подбирать требуемые материалы для каменной кладки;	наблюдение
приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;	наблюдение
организовывать рабочее место; устанавливать леса и подмости;	наблюдение
создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ; читать чертежи и схемы каменных конструкций;	наблюдение
выполнять разметку каменных конструкций;	наблюдение
производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;	наблюдение
производить кладку стен облегчённых конструкций;	наблюдение
выполнять армированную кирпичную кладку; выполнять бутовую и бутобетонную кладки;	наблюдение
выкладывать перегородки из различных каменных материалов;	наблюдение
выполнять смешанные кладки;	наблюдение
выполнять лицевую кладку и облицовку стен;	наблюдение
выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита;	наблюдение
соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;	наблюдение
производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов;	наблюдение
выполнять кладку карнизов различной	наблюдение

сложности;	
выполнять декоративную кладку;	наблюдение
устраивать при кладке стен деформационные швы;	наблюдение
выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения;	наблюдение
устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;	наблюдение
проверять качество материалов для каменной кладки;	наблюдение
контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;	наблюдение
контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;	наблюдение
проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;	наблюдение
выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;	наблюдение
выполнять геодезический контроль кладки и монтажа выполнять разборку кладки;	наблюдение
заменять разрушенные участки кладки;	наблюдение
пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнёзда и проёмы; выполнять заделку концов балок и трещин;	наблюдение
производить ремонт облицовки; соблюдать безопасные условия труда.	наблюдение
рационально организовывать рабочее место;	наблюдение
читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования.	наблюдение

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Краснодарского края
«Кореновский политехнический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий курсами

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБПОУ КК КПТ

_____ Т.А.Шалюгина

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОФЕССИИ
«Каменщик»

Кореновск
2020

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ДПО

«___» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ КК ККТ

_____ Т.А. Шалюгина

«___» _____ 2020 г.

Основная программа составлена для подготовки квалифицированных специалистов по профессии «Каменщик» в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Кореновский политехнический техникум».

Разработчик: Самсаев Рамазан Эмирханович, мастер производственного обучения ГБПОУ КК ККТ.