

Министерство образования и науки Республики Марий Эл
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Марий Эл
«Марийский политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора
по учебной работе ГБПОУ
Республики Марий Эл «МПТ»
 В.С.Лисин
«28» ноябре 201 7 г.

Адаптированная рабочая программа
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Профессия: 12680 Каменщик

2017 г.

Адаптированная рабочая программа предназначена для лиц с ОВЗ, обучающихся по программе профессионального обучения (программа профессиональной подготовки) по профессии 12680 Каменщик и разработана в соответствии с Профессиональным стандартом № 350, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 года № 1150 н.

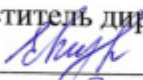
Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Марий Эл «Марийский политехнический техникум» (ГБПОУ Республики Марий Эл «МПТ»)

Разработчики:

Балакирева О.Д. мастер производственного обучения ГБПОУ Республики Марий Эл «МПТ»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по производственной работе


Е.А.Муравьева
14 ноября 2018 г.

Рекомендована цикловой методической комиссией педагогов отделения обучающихся с ОВЗ ГБПОУ Республики Марий Эл «МПТ»

Протокол заседания цикловой методической комиссии

№ 2 от «14» ноября 2018 г.

Председатель цикловой методической комиссии:

 / Федорова В.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Адаптированная рабочая программа производственного обучения и производственной практики (далее – программа практики) является частью адаптированной программы профессионального обучения (программа профессиональной подготовки) по профессии 12680 Каменщик для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (нарушение интеллекта, нарушение эмоционально-волевой сферы).

1.2 Требования к результатам освоения

Трудовые действия (по коду «А» обобщенных трудовых функций):

- разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов;
- очистка кирпича от раствора;
- доставка раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную;
- зацепление грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки;
- приготовление раствора для кладки вручную;
- кладка кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги;
- рубка кирпича;
- теска кирпича;
- пробивка вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке.

(по коду «В» обобщенных трудовых функций):

- заполнение каналов и коробов теплоизоляционными материалами;
- выполнение цементной стяжки;
- выполнение горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами;
- кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки;
- кладка забутки кирпичных стен;
- монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проёмами и нишами;
- устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив;
- заделка кирпичом и бетоном борозд, гнёзд и отверстий;
- пробивка проёмов, гнёзд, борозд и отверстий в кирпичных и бутовых стенах с помощью пневматического и электрифицированного инструмента;
- разборка кладки с помощью пневматического и электрифицированного инструмента.

Обучающийся *должен уметь* по коду «А»:

- 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.

Обучающийся *должен уметь* по коду «В»:

- 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 инструментами и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий;

- пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозды отверстий;
- пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки.

1.3 Количество часов на освоение программы практики – всего 1740 часов, в том числе:

- производственное обучение - 1344 часа, 1 курс - 774 часа, 2 курс - 570 часов;
- производственная практика, 2 курс – 396 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Тематический план учебной и производственной практики

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов практики	
		учебной	производственной
	I курс		
	Учебная практика в мастерской техникума		
	I полугодие	314	
1.	Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских	6	
2.	Экскурсия на строительный объект	4	
3.	Основы технологии кирпичной кладки	72	
4.	Заполнение каналов и коробов	36	24
5.	Устройство цементной стяжки	36	24
6.	Гидроизоляция простых стен	36	24
7.	Однорядная система кирпичной кладки	118	42
	Проверочная работа	6	
	II полугодие	460	
7.	Однорядная система кирпичной кладки	34	
8.	Многорядная система кирпичной кладки	150	42
9.	Трехрядная система кирпичной кладки	120	36
10.	Кладка из керамических камней	78	30
11.	Кладка из бетонных блоков и природных камней	72	30
	Проверочная работа	6	
	Итого за I курс обучения	774	
	2 курс		
	I полугодие	350	
12.	Декоративная кладка стен	72	24
13.	Кладка конструкций из кирпича	272	48
	Проверочная работа	6	
	II полугодие	220	
14.	Монтажные работы, связанные с каменной кладкой	66	24
15.	Кладка из искусственных и природных камней	70	24
16.	Бутовая кладка	72	24
17.	Безопасность труда и пожарная безопасность на строительном объекте	6	
18.	Производственная практика		396
	Выпускные квалификационные экзамены	6	
	Итого за II курс обучения	570	396
	Всего за курс обучения	1740	396

2.2 Содержание обучения по учебной и производственной практике

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак - тика
	1 курс		
	I полугодие	314	
Тема 1.	Содержание	6	
Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских	Ознакомление обучающихся с мастерской, с организацией рабочего места, порядок получения и сдачи инструмента и приспособлений. Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка в учебных мастерских. Правила и нормы безопасности труда в учебных мастерских. Требования безопасности к производственному оборудованию и производственному процессу. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в мастерских. Пожарная безопасность. Причины и меры предупреждения пожаров. Правила поведения обучающихся при пожаре. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, пути эвакуации. Основные правила, нормы электробезопасности. Виды электротравм, оказание первой помощи. Правила пользования средствами индивидуальной защиты. Соблюдение требований безопасности при прохождении и выполнении работ на строительной площадке.		
Тема 2.	Содержание	4	
Экскурсия на строительный объект	Ознакомление со структурой и основным оборудованием строительной организации. Ознакомление с видами строящихся зданий, их особенностями, с системой контроля за качеством работ. Ознакомление с организацией стройплощадки, размещением материалов, изделий и бытовых помещений. Наличие механизмов на стройплощадке. Устройство ограждений стройплощадки и особо опасных мест внутри стройплощадки, назначение ограждений. Ознакомление с работой бригад каменщиков. Виды каменных работ и последовательность их выполнения. Беседы с рабочими и ИТР предприятия о профессии каменщика.		

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
Тема 3. Основы технологии кирпичной кладки	Содержание	72	
	Правила и нормы безопасности труда на рабочих местах. Организация рабочего места при выполнении каменных работ. Разметка каменной конструкции. Ознакомление с применяемыми инструментами и приспособлениями. Приемы работы с инструментами. Системы перевязки каменной кладки. Подача раствора и расстиление раствора. Подача и раскладка кирпича. Освоение приемов кладки кирпича способами «вприсык», «вприжим», «вприсык» с подрезкой. Приготовление раствора ручным и механизированным способом. Правила пользования инструментом и оборудованием для приготовления раствора. Правила пользования инструментом для разборки бутового фундамента, кирпичной кладки стен и столбов. Правила пользования инструментом для очистки кирпича от раствора. Правила пользования такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями.		
Тема 4. Заполнение каналов и коробов	Содержание	36	24
	Теплоизоляционные материалы (неорганические и органические). Требования к теплоизоляционным материалам. Набор инструментов, приспособлений и инвентаря. Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами. Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами. Контроль качества выполненных работ. Устройство теплоизоляционных конструкций: основной теплоизоляционный слой; покрывной слой, предохраняющий основной от атмосферных осадков, механических повреждений, взаимодействия агрессивных сред; пароизоляционный слой, защищающего изоляцию от атмосферной влаги; крепежные детали, которыми крепят основной и покрывной слои между собой и к изолируемой поверхности, а также используют для повышения жесткости конструкции.		
Тема 5. Устройство цементной стяжки	Содержание	36	24
	Типы цементных стяжек. Подготовка основания к цементной стяжке. Приготовление цементно-песчаного раствора. Подготовительные работы.		

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
	Выполнение цементной стяжки. Расстиление и разравнивание раствора при выполнении цементной стяжки. Нарезка демпферных швов. Набор инструментов, приспособлений и инвентаря. Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки. Правила техники безопасности. Контроль качества выполненных работ.		
Тема 6. Гидроизоляция простых стен	Содержание Виды и назначение гидроизоляции. Приготовление мастик и устройство гидроизоляции. Подготовка изолируемых поверхностей (очистка, выравнивание, сушка и грунтовка под окрасочную и обмазочную изоляцию). Устройство гидроизоляционной стяжки из асфальта и цементной гидроизоляционной стяжки. Устройство окрасочной гидроизоляции фундамента. Устройство оклеечной гидроизоляции (подготовка гидроизоляционного материала к наклейке, наклейка гидроизоляционного материала, покрытие верхнего слоя гидроизоляции мастикой). Набор инструментов, приспособлений и инвентаря. Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ. Правила техники безопасности. Контроль качества гидроизоляции.	36	24
Тема 7. Однорядная система кирпичной кладки	Содержание Определять сортамент и объемы применяемого материала. Установка порядовок и натягивание причалки. Раскладка кирпича на стене. Расстиление и разравнивание раствора под ложковые и тычковые ряды, забутку. Приемы укладки кирпича. Операционный контроль качества. Кладка глухих стен толщиной в 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 кирпича по однорядной (цепной) системе перевязки в пустошовку и под расшивку. Кладка углов, примыканий и пересечений стен толщиной в 1; 1,5; 2,0; 2,5 кирпича по однорядной (цепной) системе перевязки под штукатурку и под расшивку. Кладка простенков без четвертей и с четвертями. Проверка правильности кладки угольником, правилом, уровнем и отвесом, контроль толщины швов. Разборка кладки, очистка кирпича от раствора и укладка его.	118	42

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
	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. 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.		
Тема 8. Многорядная система кирпичной кладки	Содержание	150	42
	Освоение приемов кирпичной кладки по многорядной системе перевязки швов. Кладка углов стен и простенков толщиной в 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 кирпича по многорядной системе перевязки. Кладка примыканий и пересечений стен различной толщины по многорядной системе перевязки. Установка порядовок и натягивание причалки. Раскладка кирпича, приготовление растворной постели. Укладка кирпичей в верстовые ряды, в забутку. Проверка правильности выложенной кладки. 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.		

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
	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. 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.		
Тема 9. Трехрядная система кирпичной кладки	Содержание	120	36
	Кладка столбов в 1,5х 2,0; 2,0х2,0; 2,0х2,5; 2,5х2,5; 2,5х3,0 кирпича и узких простенков (шириной до 1 м). Подготовка растворной постели, укладка кирпичей и арматурной сетки. Проверка правильности выложенной кладки. 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. Расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях возводимых стен. Владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной.		

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
	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.		
Тема 10. Кладка из керамических камней	Содержание Инструмент, приспособления и материалы, применяемые при кладке из керамических камней. Раскладка керамических камней при кладке тычкового ряда. Расстиление раствора. Укладка камней в тычковый ряд. Раскладка керамического камня при кладке ложкового ряда, подготовка растворной постели. Укладка камня в ложковый ряд. Раскладка керамического камня, расстиление раствора и укладка забутки. Кладка стен, углов, простенков из керамических камней. Установка порядовок и натягивание причалки. Раскладка камня. Подача и расстиление раствора. Укладка камня в конструкцию. Кладка стен, углов, простенков из керамического камня с одновременной облицовкой лицевым кирпичом. Контроль качества кладки.	78	30
Тема 11. Кладка из бетонных блоков и природных камней	Содержание Инструмент, приспособления и материалы, применяемые при кладке из бетонных блоков и природных камней. Установка порядовок и натягивание причалки. Раскладка камня и расстиление раствора, укладка камня в конструкцию. Кладка сплошных и пустотелых блоков по трехрядной системе перевязки. Кладка блоков со сквозными пустотами без поперечной перевязки с укладкой поперечных металлических связей через 2-3 ряда. Кладка из бетонных блоков с одновременной	72	30

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
Тема 12. Декоративная кладка стен	облицовкой кирпичом. Кладка стен, простенков, углов, пересечений и примыканий стен из бетонных блоков и природных камней правильной формы с постановкой креплений. Контроль качества кладки.		
	Содержание	72	24
	Кладка стен, простенков и углов с прерывающими по высоте вертикальными швами на фасадной поверхности. Пооперационный контроль соблюдения перевязки, горизонтальности, вертикальности и однородности швов. Кладка стен, простенков и углов, имеющих крестовый и готический рисунок швов на фасадной поверхности. Контроль качества кладки.		
Тема 13. Кладка конструкций из кирпича	Содержание	272	48
	Сведения о норме комплекте бригады каменщиков, инструментальном хозяйстве и механизмах на объекте строительства. Данные об объеме кладочных работ на объекте и порядке их выполнения. Комплектование звеньев. Выдача нарядов. Кладка стен и столбов из кирпича. Кладка стен по однорядной (цепной) или многорядной системам перевязки. Кладка столбов по трехрядной системе перевязки с укладкой арматурной сетки и расшивкой швов. Заделка балочных гнезд. Укладка железобетонных перемычек. Укладка арматуры (при армированной кладке углов, примыканий, стен, простенков, столбов, перемычек и т.п.). Кладка кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги. Рубка кирпича. Теска кирпича. Приемы работы с инструментом для рубки кирпича. Приемы работы с инструментом для тески кирпича. Кладка стен облегченной конструкции. Кладка дымовых и вентиляционных каналов. Проверка правильности кладки по уровню и отвесу. Декоративная кладка стен и простенков. Кладка стен, углов и простенков с выполнением вспомогательных операций (установка порядовок, натягивание причалок и др.) Кладка липецкая, крестовая, готическая. Кладка архитектурного оформления фасадов (несложных орнаментов, обрамлений проемов, рельефных рисунков). Контроль правильности кладки.		

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
Тема 14. Монтажные работы, связанные с каменной кладкой	Содержание	66	24
	Нормокомплект инструмента, приспособлений и инвентаря. Средства механизации. Данные об объеме монтажных работ. Организации труда на объекте. Изучение монтажных схем и рабочих чертежей. Организация рабочего места. Правила сигнализации. Инструктаж по безопасности труда. <u>Монтаж ленточных фундаментов.</u> Установка фундаментных блоков. Разбивка осей фундаментов. Выравнивание основания. Разметка мест установки блоков на подготовленном основании. Установка и выверка блоков. Проверка проектного положения установленных блоков. Монтаж блоков стен подвала. Разметка мест установки. Подготовка растворной постели. Установка и выверка блоков, заделка вертикальных швов. Проверка правильности установки блоков. Устройство армированных швов и поясов. Пробивка проемов, гнезд, борозды отверстий; заделка борозд, гнезд и отверстий. <u>Монтаж элементов, выполняемых по ходу кладки.</u> Установка балконных плит, монтаж перемычек, панелей междуэтажного перекрытия. Проверка отметок опорных поверхностей. Подготовка растворной постели. Строповка, подъем и установка конструкций. Выверка и постоянное или временное закрепление плит и панелей. Расстроповка. Установка постоянных креплений. Замоноличивание швов.		
Тема 15. Кладка из искусственных и природных камней	Содержание	70	24
	Сведения о норме комплекте бригады каменщиков, инструментальном хозяйстве, механизмах и материалах, применяемых на объекте. Данные об объеме кладочных работ, организация труда при кладке стен из керамических, бетонных и природных камней. Инструктаж по безопасности труда. Кладка стен из керамических, бетонных и природных камней правильной формы с выполнением вспомогательных операций (установка порядовок, натягивание причалки и др.) Кладка стен с одновременной облицовкой лицевым керамическим камнем. Подбор по цветовому оттенку лицевого керамического камня. Проверка качества кладки.		

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
Тема 16. Бутовая кладка	Содержание	70	24
	Нормокомплект инструмента, приспособлений и инвентаря. Средства механизации. Организация труда и порядок выполнения работ при выполнении фундаментов из бутовой кладки. Проверка правильности разбивки здания. Натягивание проволоки для разбивки осей на обноске будущих бутовых фундаментов. Выполнение работ по устройству бутовых фундаментов (ленточных и под отдельные опоры): кладка бутового фундамента «под залив»; укладка первого слоя толщиной 15-20 см на сухое основание без раствора, враспор со стенками траншеи, трамбовка и заливка уложенного слоя жидким раствором; укладка последующих слоев горизонтальными рядами высотой 15-20 см враспор; выравнивание верхнего слоя. Проверка правильности работ. Бутобетонная кладка. Укладка первого ряда камня, укладка бетонной смеси. Втапливание камней в бетонную смесь, вибрирование кладки. Проверка правильности кладки.		
Тема 17. Безопасность труда и пожарная безопасность на строительном объекте	Содержание	6	
	Организация строительной площадки (приобъективные склады, подъездные пути, расстановка машин и механизмов, энергоснабжение, подземные коммуникации и т. д.) Понятие об организации труда и рабочего места каменщика. Инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности на строительстве.		
Тема 18. Производстве нная практика	Содержание		396
	Обучающиеся на строительстве в составе бригад под руководством мастера выполняют более сложные работы: кладку конструкций из кирпича, кладку архитектурных элементов из кирпича и камня, монтажные и гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки, ремонт каменных конструкций		
	Выпускные квалификационные экзамены	6	
	Итого за II курс обучения	570	396
	ВСЕГО	1750	396

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение:

- рабочие места по количеству обучающихся (растворные ящики, запас кирпича);
- рабочее место мастера производственного обучения;
- набор технологических карт;
- образцы и макеты изделий;
- наборы ручного инструмента по количеству обучающихся (кельма, молоток-кирочка, шнур-причалка, расшивка);
- комплекты контрольно-измерительных инструментов по количеству обучающихся (уровень строительный, отвес, угольник, рулетка, правило, складной метр);
- инвентарь – растворные ящики, совковые лопаты, ведра, щетки, веники;
- электроинструмент – для резки или колки кирпича;
- оборудование – бетономеситель, камнерезный станок.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Лукин А.А. Технология каменных работ.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.
2. Черноиван В.Н., С.Н. Леонович Каменные работы: - учеб.—метод. Пособие-Минск: Новое знание М: ИНФА-М,2015.

Дополнительные источники:

1. Журавлев И.П. , Лапшин П.А. Каменщик. – Ростов н/Д.: Феникс, 2010.
2. Сугробов Н.П. Общестроительные работы. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
3. Куликов О.Н.Охрана труда в строительстве. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
4. Копылова Е.Н. Каменщик: Новый строительный справочник – Ростов-на-Дону: Феникс 2007.
5. Руденко В.И. Справочник каменщика. Практическое пособие - Ростов-на-Дону: Феникс 2007.
6. Сулейманов М.К. Стропальные и такелажные работы в строительстве. Учебное пособие для Ссузов. - М.: ИЦ "Академия" 2007.
7. Сугробов Н.П.Общестроительные работы Уч.пос., НПО -М.: ИЦ Академия"2008.
8. Чичерин Н.И. Альбом: Общестроительные работы Уч.пос. НПО –М.: ИЦ "Академия" 2004.

9. Общестроительные работы: Наглядное пособие / Сост. И.И. Чичерин, Н.И. Чичерин/. - М.: ИЦ "Академия", 2004.

Журнал "Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века"

Журнал «Стройклуб» Информационно-технический

Журнал «Стройка».

Интернет-ресурсы:

<http://bibliotekar.ru/spravochnik-20/index.htm>

http://fictionbook.ru/author/larisa_burluckaya/bolshaya_kniga_po_planirovaniyu_doma/read_online.html?page=1

http://www.tepka.ru/kamennye_raboty/index.html

http://www.know-house.ru/info_new.php?r=walls2&uid=225

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Программа производственного обучения и практики составлена с учетом возрастных и психофизических особенностей развития обучающихся с ОВЗ. Учебный процесс строится с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с целью создания максимально благоприятных условий для практической деятельности.

Практика является обязательным разделом адаптированной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Основными этапами практики являются

- производственное обучение;

- производственная практика.

Основой профессиональной подготовки является производственное обучение, на него отводится значительная часть общего учебного времени.

Производственное обучение реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями. С целью закрепления профессиональных умений на первом курсе в течение трех недель производственное обучение проходит концентрированно.

Логика изложения и содержание программы полностью соответствуют **требованиям к организации образовательного процесса обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.**

В учебной мастерской обучающиеся изучают приемы кладки кирпича с последовательной **многократной** отработкой **постепенно** усложняющихся приемов и действий.

При этом обучающиеся должны выполнять ряд комплексных работ **возрастающей сложности** с тем, чтобы освоить наиболее характерные сочетания и операции, овладеть современными способами выполнения работ по профессии и производительными методами труда.

Производственная практика проводится в учебно-производственных мастерских, характер и объем выполняемых работ обучающимися в этот

период соответствует требованиям профессионального стандарта и подобраны в соответствии с уровнем развития обучающихся.

На производственную практику предусмотрено 11 недель.

Для выполнения учебно-производственных работ лицами с интеллектуальной недостаточностью создаются специальные условия обучения:

- увеличение времени на отработку упражнений;
- использование наглядности пооперационного характера, когда изучение сложных технологических операций разделяются на несколько этапов;
- учет индивидуального темпа работы;
- постепенное увеличение индивидуального уровня сложности заданий;
- дифференциация объема и степени помощи;
- проговаривание алгоритма действий перед началом работы.

В целом программа содержит оптимальный объем умений и знаний, который доступен большинству обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. За счет создания специальных условий обучения программа является реализуемой.

При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающимся инвалидом учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения занятий производственного обучения осуществляется с использованием следующих видов: текущий контроль, итоговый контроль (промежуточная аттестация).

Текущий контроль для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность.

Итоговая оценка знаний, умений по производственному обучению выставляется:

- за каждое полугодие и за год;
- основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты текущего контроля и проверочной работы за полугодие, наблюдений за повседневной работой обучающегося с ОВЗ.

Итоговая форма оценки знаний, умений по производственному обучению – проверочная работа (практическое задание и норма времени на его выполнение) за счет времени, отведенного на практику. При оценке особое внимание обращено на правильность приемов работы, степень самостоятельности выполнения задания, качество выполненной работы. При

проведении итогового занятия осуществляется индивидуально-дифференцированный подход к обучающимся, который реализуется путем подбора различных по сложности и объему контрольных заданий, в соответствии с уровнем освоения программы каждым обучающимся.

Итоговая аттестация выпускников проводится в форме квалификационного экзамена непосредственно в техникуме в соответствии с Положением об итоговой аттестации обучающихся по программам профессионального обучения.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований по профессии.

Проведение итоговой аттестации для лиц с ОВЗ осуществляется с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Поурочное планирование учебной и производственной практики

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак - тика
	1 курс		
	I полугодие	314	
Тема 1.	Содержание	6	
Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских	1. Ознакомление обучающихся с мастерской, с организацией рабочего места, порядок получения и сдачи инструмента и приспособлений. Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка в учебных мастерских. Правила и нормы безопасности труда в учебных мастерских. Требования безопасности к производственному оборудованию и производственному процессу. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в мастерских. Пожарная безопасность. Причины и меры предупреждения пожаров. Правила поведения обучающихся при пожаре. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, пути эвакуации. Основные правила, нормы электробезопасности. Виды электротравм, оказание первой помощи. Правила пользования средствами индивидуальной защиты. Соблюдение требований безопасности при прохождении и выполнении работ на строительной площадке.	6	
Тема 2.	Содержание	4	
Экскурсия на строительный объект	1. Ознакомление со структурой и основным оборудованием строительной организации. Ознакомление с видами строящихся зданий, их особенностями, с системой контроля за качеством работ. Ознакомление с организацией стройплощадки, размещением материалов, изделий и бытовых помещений. Наличие механизмов на стройплощадке. Устройство ограждений стройплощадки и особо опасных мест внутри стройплощадки, назначение ограждений. Ознакомление с работой бригад каменщиков. Виды каменных работ и последовательность их выполнения. Беседы с рабочими и ИТР предприятия о профессии каменщика.	4	

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
Тема 3. Основы технологии кирпичной кладки	Содержание	72	
	1. Правила и нормы безопасности труда на рабочих местах. Организация рабочего места при выполнении каменных работ. Разметка каменной конструкции. Ознакомление с применяемыми инструментами и приспособлениями. Приемы работы с инструментами. Системы перевязки.	6	
	2. Упражнения в кладке (без раствора) ложковых и тычковых рядов наружной версты	6	
	3. Упражнения в кладке (без раствора) ложковых и тычковых рядов внутренней версты	6	
	4. Упражнения в кладке (без раствора) ложковых и тычковых рядов под забудку	6	
	5. Приготовление раствора ручным способом	6	
	6. Приготовление раствора механизированным способом	6	
	7. Освоение приемов кладки кирпича способом «вприсык»	6	
	8. Освоение приемов кладки кирпича способом «вприжим»	6	
	9. Освоение приемов кладки кирпича способом «вприсык» с подрезкой раствора	6	
	10. Правила укладки кирпича для транспортировки	6	
	11. Очистка кирпича от раствора.	6	
	12. Правила пользования такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями.	6	
Тема 4. Заполнение каналов и коробов	Содержание	36	24
	1. Ознакомление с материалами, инструментами и приспособлениями. Приемы работы с инструментами и материалами.	6	
	2. Устройство каналов и коробов	6	
	3. Заполнения каналов и коробов	12	
	4. Заполнение теплоизоляционных конструкций	6	
	5. Контроль качества выполненных работ.	6	
Тема 5. Устройство цементной стяжки	Содержание	36	24
	1. Подготовка основания к цементной стяжке. Приготовление цементно-песчаного раствора.	6	
	2. Подготовительные работы.	6	
	3. Выполнение цементной стяжки. Расстиление и разравнивание раствора при выполнении цементной стяжки.	12	
	4. Нарезка демпферных швов. Правила техники безопасности.	6	
	5. Контроль качества выполненных работ.	6	

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ		Объем часов	
			Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
Тема 6. Гидроизоляция простых стен	Содержание		36	24
	1.	Устройство гидроизоляции. Подготовка изолируемых поверхностей (очистка, выравнивание, сушка и огрунтовка под окрасочную и обмазочную изоляцию). Ознакомление с инструментами и приспособлениями. Приемы работы с инструментами.	6	
	2.	Приготовление мастик. Правила техники безопасности.	6	
	3.	Устройство гидроизоляционной стяжки. Выполнение гидроизоляционной стяжки из асфальта. Выполнение цементной гидроизоляционной стяжки.	6	
	4.	Устройство окрасочной гидроизоляции фундамента.	6	
	5.	Устройство оклеечной гидроизоляции (подготовка гидроизоляционного материала к наклейке, наклейка гидроизоляционного материала, покрытие верхнего слоя гидроизоляции мастикой).	6	
	6.	Проверка качества гидроизоляции	6	
Тема 7. Однорядная система кирпичной кладки	Содержание		118	42
	1.	Освоение приемов кладки сплошной стены толщиной в 0,5 кирпича	6	
	2.	Освоение приемов кладки сплошной стены толщиной в 1 кирпич	6	
	3.	Освоение приемов кладки сплошной стены толщиной в 1,5 кирпича	6	
	4.	Освоение приемов кладки сплошной стены толщиной в 2 кирпича	6	
	5.	Освоение приемов кладки вертикального ограничения стены толщиной в 1 кирпич	6	
	6.	Освоение приемов кладки вертикального ограничения стены толщиной в 1,5 кирпича	6	
	7.	Освоение приемов кладки вертикального ограничения стены толщиной в 2 кирпича	6	
	8.	Освоение приемов кладки прямого угла толщиной в 1 кирпич	6	
	9.	Освоение приемов кладки прямого угла толщиной в 1,5 кирпича	6	
	10.	Освоение приемов кладки прямого угла толщиной в 2 кирпича	6	
	11.	Освоение приемов кладки прямого угла толщиной в 2,5 кирпича	6	
	12.	Освоение приемов кладки примыканий 2 стен	6	

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ		Объем часов	
			Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
		толщиной в 1 кирпич		
	13.	Освоение приемов кладки примыканий 2 стен толщиной в 1,5 и 1 кирпич	6	
	14.	Освоение приемов кладки примыканий 2 стен толщиной в 1,5 и 1,5 кирпича	6	
	15.	Освоение приемов кладки примыканий 2 стен толщиной в 2 и 1,5 кирпича	6	
	16.	Освоение приемов кладки пересечения 2 стен толщиной в 1 кирпич	6	
	17.	Освоение приемов кладки пересечения 2 стен толщиной в 1,5 и 1 кирпич	6	
	18.	Освоение приемов кладки пересечения 2 стен толщиной в 1,5 кирпича	6	
	19.	Освоение приемов кладки пересечения 2 стен толщиной в 2 кирпича	6	
	20.	Освоение приемов кладки простенков толщиной в 1 кирпич с четвертями	4	
	Проверочная работа		6	
	II полугодие		460	
	Содержание		34	
Тема 7. Однорядная система кирпичной кладки	1.	Освоение приемов кладки простенков толщиной в 1,5 кирпича с четвертями	4	
	2.	Освоение приемов кладки простенков толщиной в 2 кирпича с четвертями	6	
	3.	Освоение приемов кладки простенков толщиной в 2,5 кирпича с четвертями	6	
	4.	Освоение приемов кладки простенков толщиной в 1,5 кирпича без четвертей	6	
	5.	Освоение приемов кладки простенков толщиной в 2 кирпича без четвертей	6	
	6.	Освоение приемов кладки простенков толщиной в 2,5 кирпича без четвертей	6	
	Содержание		150	42
Тема 8. Многорядная система кирпичной кладки	1.	Освоение приемов кладки вертикального ограничения стены толщиной в 1 кирпич	6	
	2.	Освоение приемов кладки вертикального ограничения стены толщиной в 1,5 кирпича	6	
	3.	Освоение приемов кладки вертикального ограничения стены толщиной в 2 кирпича	6	
	4.	Освоение приемов кладки вертикального ограничения стены толщиной в 2,5 кирпича	6	
	5.	Освоение приемов кладки прямого угла при толщине стены в 1 кирпич	6	
	6.	Освоение приемов кладки прямого угла при толщине стены в 1,5 кирпича	6	

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ		Объем часов	
			Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
	7.	Освоение приемов кладки прямого угла при толщине стены в 2 кирпича	6	
	8.	Освоение приемов кладки прямого угла при толщине стены в 2,5 кирпича	6	
	9.	Освоение приемов кладки простенка толщиной в 1 кирпич	6	
	10.	Освоение приемов кладки простенка толщиной в 1,5 кирпича	6	
	11.	Освоение приемов кладки простенка толщиной в 2 кирпича	6	
	12.	Освоение приемов кладки простенка толщиной в 2,5 кирпича	6	
	13.	Освоение приемов кладки пересечения 2 стен толщиной в 1 кирпич	6	
	14.	Освоение приемов кладки пересечения 2 стен толщиной в 1,5 кирпича	6	
	15.	Освоение приемов кладки пересечения 2 стен толщиной в 1 и 1,5 кирпича	6	
	16.	Освоение приемов кладки пересечения 2 стен толщиной в 2 кирпича	6	
	17.	Освоение приемов кладки пересечения 2 стен толщиной в 2 и 2,5 кирпича	6	
	18.	Освоение приемов кладки пересечения 2 стен толщиной в 2,5 и 2,5 кирпича	6	
	19.	Освоение приемов примыканий 2 стен толщиной в 1 кирпич	6	
	20.	Освоение приемов примыканий 2 стен толщиной в 1,5 кирпича	6	
	21.	Освоение приемов примыканий 2 стен толщиной в 1,5 и 2 кирпича	6	
	22.	Освоение приемов примыканий 2 стен толщиной в 2 кирпича	6	
	23.	Освоение приемов примыканий 2 стен толщиной в 2,5 кирпича	6	
	24.	Освоение приемов кладки перегородок толщиной $\frac{1}{2}$ кирпича	6	
	25.	Освоение приемов кладки перегородок толщиной $\frac{1}{4}$ кирпича	6	
Тема 9. Трехрядная система кирпичной кладки	Содержание		120	36
	1.	Освоение приемов кладки столба размером 1,5x1,5 кирпича под оштукатуривание	6	
	2.	Освоение приемов кладки столба размером 1,5x1,5 кирпича с прямой расшивкой швов (заподлицо)	6	
	3.	Освоение приемов кладки столба размером 1,5x1,5 кирпича с вогнутой расшивкой швов	6	

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ		Объем часов	
			Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
	4.	Освоение приемов кладки столба размером 1,5х1,5 кирпича с выпуклой расшивкой швов	6	
	5.	Освоение приемов кладки столба размером 1,5х2 кирпича под оштукатуривание	6	
	6.	Освоение приемов кладки столба размером 1,5х2 кирпича с прямой расшивкой швов (заподлицо)	6	
	7.	Освоение приемов кладки столба размером 1,5х2 кирпича с вогнутой расшивкой швов	6	
	8.	Освоение приемов кладки столба размером 1,5х2 кирпича с выпуклой расшивкой швов	6	
	9.	Освоение приемов кладки столба размером 2х2 кирпича под оштукатуривание	6	
	10.	Освоение приемов кладки столба размером 2х2 кирпича с прямой расшивкой швов (заподлицо)	6	
	11.	Освоение приемов кладки столба размером 2х2 кирпича с вогнутой расшивкой швов	6	
	12.	Освоение приемов кладки столба размером 2х2 кирпича с выпуклой расшивкой швов	6	
	13.	Освоение приемов кладки столба размером 2х2,5 кирпича под оштукатуривание	6	
	14.	Освоение приемов кладки столба размером 2х2,5 кирпича с прямой расшивкой швов (заподлицо)	6	
	15.	Освоение приемов кладки столба размером 2,5х2,5 кирпича под оштукатуривание	6	
	16.	Освоение приемов кладки столба размером 2,5х2,5 кирпича с прямой расшивкой швов (заподлицо)	6	
	17.	Освоение приемов кладки простенка 2х3 кирпича с четвертями под оштукатуривание	6	
	18.	Освоение приемов кладки простенка 2х3 кирпича без четвертей под оштукатуривание	6	
	19.	Освоение приемов кладки простенка размером 2,5х3 кирпича под оштукатуривание	6	
	20.	Освоение приемов кладки простенка размером 2,5х3 кирпича без четвертей под оштукатуривание	6	
Тема 10. Кладка из керамических камней	Содержание		78	30
	1.	Ознакомление с применяемыми инструментами, приспособлениями и материалами. Приемы работы с инструментами.	6	
	2.	Раскладка керамических камней при кладке тычкового, ложкового рядов и забутки	6	
	3.	Кладка стен из керамических камней толщиной в 1.5 кирпича по о.с.п.ш.	6	

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
	4. Кладка стен из керамических камней толщиной в 2 кирпича по о.с.п.ш.	6	
	5. Кладка стен из керамических камней толщиной в 1.5 кирпича по двухрядной .с.п.ш.	6	
	6. Кладка стен из керамических камней толщиной в 2 кирпича по двухрядной .с.п.ш.	6	
	7. Кладка углов из керамических камней по однорядной с.п.ш.	6	
	8. Кладка углов из керамических камней по двухрядной с.п.ш.	6	
	9. Кладка простенков из керамических камней	6	
	10. Кладка стен из керамического камня с одновременной облицовкой лицевым кирпичом	6	
	11. Кладка углов из керамического камня с одновременной облицовкой лицевым кирпичом	6	
	12. Кладка простенков из керамического камня с одновременной облицовкой лицевым кирпичом	6	
	13. Контроль качества выполненных работ	6	
	Содержание	72	30
Тема 11. Кладка из бетонных блоков и природных камней	1. Ознакомление с применяемыми инструментами, приспособлениями и материалами. Приемы работы с инструментами.	6	
	2. Установка порядовок и натягивание причалки. Раскладка камня и расстилание раствора, укладка камня в конструкцию.	6	
	3. Кладка стен из сплошных блоков по однорядной системе перевязки швов	6	
	4. Кладка стен из пустотелых блоков по двухрядной системе перевязки швов	6	
	5. Кладка пересечений стен из сплошных блоков по однорядной системе перевязки швов	12	
	6. Кладка пересечений стен из пустотелых блоков по двухрядной системе перевязки швов	12	
	7. Кладка углов стен из бетонных блоков и природных камней правильной формы с постановкой креплений	6	
	8. Кладка пересечений стен из бетонных блоков и природных камней правильной формы с постановкой креплений	6	
	9. Кладка примыканий стен из бетонных блоков и природных камней правильной формы с постановкой креплений	6	
	10. Контроль качества выполненных работ.	6	
	Проверочная работа	6	
Итого за I курс обучения		774	

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
	2 курс		
	I полугодие		
	Содержание	350	
Тема 12. Декоративная кладка стен	1. Освоение приемов декоративной кладки с непрерывными вертикальными швами (со сплошными швами)	72 6	24
	2. Освоение приемов декоративной кладки с прерывающимися через три ряда вертикальными швами	6	
	3. Освоение приемов декоративной кладки с двумя повторяющимися рядами	6	
	4. Освоение приемов декоративной кладки с поярусным смещением вертикальных швов	6	
	5. Освоение приемов декоративной кладки с плоским орнаментом	6	
	6. Освоение приемов декоративно-рельефной кладки	6	
	7. Освоение приемов готической кладки стен	6	
	8. Освоение приемов крестовой кладки стен	6	
	9. Освоение приемов кладки простенков с готическим рисунком шва	6	
	10. Освоение приемов кладки простенков с крестовым рисунком шва	6	
	11. Освоение приемов кладки прямых углов с готическим рисунком шва	6	
	12. Освоение приемов кладки прямых углов с крестовым рисунком шва	6	
Тема 13. Кладка конструкций из кирпича	Содержание	272	48
	1. Сведения о нормокомплекте бригады каменщиков, инструментальном хозяйстве и механизмах на строительном объекте. Данные об объеме кладочных работ на объекте и порядке их выполнения.	6	
	2. Кладка стен из кирпича толщиной в 1 кирпич по однорядной системе перевязки швов.	6	
	3. Кладка стен из кирпича толщиной в 1,5 кирпич по однорядной системе перевязки швов.	6	
	4. Кладка стен из кирпича толщиной в 2 кирпича по однорядной системе перевязки швов.	6	
	5. Кладка стен из кирпича толщиной в 2,5 кирпича по однорядной системе перевязки швов.	6	
	6. Кладка стен из кирпича толщиной в 1 кирпич по многорядной системе перевязки швов.	6	
	7. Кладка стен из кирпича толщиной в 1,5 кирпича по многорядной системе перевязки швов.	6	
	8. Кладка стен из кирпича толщиной в 2 кирпича	6	

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ	Объем часов	
		Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
	по многорядной системе перевязки швов.		
9.	Кладка стен из кирпича толщиной в 2,5 кирпича по многорядной системе перевязки швов.	6	
10.	Кладка столбов из кирпича размером 1,5х1,5 с укладкой арматурной сетки и расшивкой швов.	6	
11.	Кладка столбов из кирпича размером 2х2 с укладкой арматурной сетки и расшивкой швов.	6	
12.	Кладка столбов из кирпича размером 1,5х2 с укладкой арматурной сетки и расшивкой швов.	6	
13.	Освоение приемов заделки балочных гнезд.	6	
14.	Укладка железобетонных перемычек.	12	
15.	Армированная кладка стен	6	
16.	Армированная кладка углов	6	
17.	Армированная кладка примыканий стен	6	
18.	Армированная кладка простенков	6	
19.	Освоение приёмов укладки арматуры при армированной кладке перемычек	6	
20.	Освоение кладки кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги.	6	
21.	Освоение кладки прямого угла стены по системе И.С.Попова	6	
22.	Освоение облегченной колодцевой кладки	6	
23.	Освоение приёмов прямого угла с воздушной прослойкой	6	
24.	Освоение приёмов кладки дымовых и вентиляционных каналов размером 1х0,5 кирпича в стене толщиной 380 мм по однорядной системе перевязки швов.	6	
25.	Освоение приёмов кладки дымовых и вентиляционных каналов размером 1х0,5 кирпича в стене толщиной 510 мм по многорядной системе перевязки швов.	6	
26.	Освоение приёмов кладки ниш	6	
27.	Освоение приёмов кладки температурного шва в стене толщиной 1,5 кирпича по однорядной системе перевязки швов.	6	
28.	Освоение приёмов кладки температурного шва в стене толщиной 2 кирпича по однорядной системе перевязки швов.	6	
29.	Проверка правильности кладки по уровню и отвесу.	6	
30.	Кладка простенка толщиной в 2,5 кирпича с четвертями по однорядной системе перевязки швов.	6	
31.	Кладка простенка толщиной в 2,5 кирпича без четвертей по однорядной системе перевязки	6	

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ		Объем часов	
			Произ. обуче - ние	Произ. прак - тика
	швов.			
	32. Кладка простенка размером 1,5х4,5 кирпича с четвертями		6	
	33. Кладка простенка размером 2х4,5 кирпича с четвертями		6	
	34. Освоение приемов декоративной кладки с неперевязанными вертикальными швами		6	
	35. Освоение приемов декоративной кладки с плоским орнаментом		6	
	36. Освоение приемов декоративно-рельефной кладки		12	
	37. Освоение приёмов липецкой кладки		12	
	38. Освоение приёмов крестовой кладки		12	
	39. Освоение приёмов готической кладки		6	
	40. Кладка архитектурного оформления фасада (плоского орнамента).		6	
	41. Кладка архитектурного оформления фасада (рельефного рисунка).		6	
	42. Контроль качества кладки		2	
	Проверочная работа		6	
	II полугодие		220	
	Содержание		66	24
Тема 14. Монтажные работы, связанные с каменной кладкой	1. Нормокомплект инструмента, приспособлений и инвентаря. Изучение монтажных схем и рабочих чертежей.		6	
	2. Организация рабочего места. Правила сигнализации.		6	
	3. Освоение монтажа железобетонных перемычек над оконными проёмами		12	
	4. Освоение монтажа железобетонных перемычек над дверными проёмами		12	
	5. Освоение монтажа железобетонных перемычек над нишами		12	
	6. Освоение монтажа ленточного фундамента		12	
	7. Контроль качества выполненных работ		6	
Тема 15. Кладка из искусственных и природных камней	Содержание		70	24
	1. Сведения о нормокомплекте бригады каменщиков. инструменте. механизмах и материалах, применяемых на объектах		6	
	2. Данные об объеме кладочных работ, организация труда при кладке стен из керамических, бетонных и природных камней.		6	
	3. Освоение приёмов кладки стен из керамических камней правильной формы с выполнением вспомогательных операций (установка порядовок, натягивание причалки и др.)		18	

Наименование тем практики	Содержание учебно-производственных работ		Объем часов	
			Произ. обуче - ние	Произ. прак- тика
	4.	Освоение приёмов кладки стен из бетонных камней правильной формы с выполнением вспомогательных операций (установка порядовок, натягивание причалки и др.)	12	
	5.	Освоение приёмов кладки стен из природных камней правильной формы с выполнением вспомогательных операций (установка порядовок, натягивание причалки и др.)	12	
	7.	Кладка стен с одновременной облицовкой лицевым керамическим камнем.	12	
	12.	Контроль качества кладки.	4	
Тема 16. Бутовая кладка	Содержание		72	24
	1.	Ознакомление с нормокомплектom инструмента. Средства механизации. Организация труда и порядок выполнения работ при выполнении фундаментов из бутовой кладки.	6	
	2.	Организация производства работ и контроля. Правила техники безопасности.	6	
	3.	Бутовая кладка «под лопатку»	12	
	4.	Бутовая кладка «под залив»	12	
	5.	Бутовая кладка с применением виброуплотнителя	6	
	6.	Бутовая кладка «под скобу»	6	
	7.	Бутовая кладка с приколкой лицевой поверхности камня	6	
	8.	Бутобетонная кладка	12	
	9.	Контроль качества	6	
	Выпускные квалификационные экзамены		6	
	Итого за II курс обучения		570	396
	ВСЕГО		1750	396

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лисин Владимир Сергеевич

Организация: Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Марий Эл «Марийский
политехнический техникум»

Должность: Директор

Дата подписания: 07.08.2024 09:00

Уникальный программный ключ:

304-db0af3dbcd1cf4c85f359e092d9471f07470c29ea841c20c6a2eb9eb63f81e2b