

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
/С. А. Махновский
26 марта 2015г.

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
базовой подготовки**

**Форма обучения
заочная**

Магнитогорск, 2015

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Председатель  / В.Д. Чашемова
Протокол № 7 от 18.03.2015г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от 26.03.2015г.

Составители:

преподаватель профессионального цикла ФГБОУ ВПО «МГТУ» МпК

 / Г.М. Коровкина

преподаватель профессионального цикла ФГБОУ ВПО «МГТУ» МпК

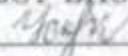
 / В.Д. Чашемова

преподаватель профессионального цикла ФГБОУ ВПО «МГТУ» МпК

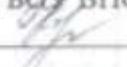
 / Н.В. Иванова

мастер производственного обучения ФГБОУ ВПО «МГТУ» МпК

мастер производственного обучения МпК ФГБОУ ВПО «МГТУ»

 / Анастасия Анатольевна Ускова

мастер производственного обучения МпК ФГБОУ ВПО «МГТУ»

 / Евгения Алексеевна Козловская

РЕКОМЕНДОВАНО

Экспертной комиссией

Заключение экспертной комиссии от «23» марта 2015 г.

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 г №965, СМК-О-ПВД-103-13 О практике студентов Многопрофильного колледжа, рабочих программ профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	21
ПРИЛОЖЕНИЕ Квалификационная характеристика	27
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	29

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цели и задачи учебной практики

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений базовой подготовки в части освоения видов деятельности (ВД) специальности.

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы по основным видам деятельности (ВД) для последующего освоения профессиональных компетенций (ПК) по избранной специальности.

ВД.1 Участие в проектировании зданий и сооружений.

Практический опыт:

- подбора строительных конструкций и разработки несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций, оснований;
- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3 Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

ВД.2 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

Практический опыт:

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
- организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;

Профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2 Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

ВД.3 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.

Практический опыт:

- Осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
- Обеспечения деятельности структурных подразделений.

- Контроля деятельности структурных подразделений.
- Обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

Профессиональные компетенции:

ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

ВД.5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Каменщик / Штукатур

Практический опыт

- производства подготовительных работ для выполнения каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;
- производства каменных, монтажных и гидроизоляционных работ различной сложности;
- производства контроля качества каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;
- производства ремонтных работ каменных конструкций различной сложности.

Профессиональные компетенции

ПК 5.1 Производить подготовку к выполнению каменных и монтажных работ различной сложности.

ПК 5.2 Производить каменные, монтажные и гидроизоляционные работы различной сложности.

ПК 5.3 Производить каменные, монтажные и гидроизоляционные работы различной сложности.

Учебная практика предполагает освоение профессии рабочего 15220 Облицовщик – плиточник, если это является одним из видов деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Штукатур:

Практический опыт:

- производства подготовительных работ для выполнения штукатурных работ;
- производства штукатурных работ различной сложности;
- производства контроля качества штукатурных работ;
- производства ремонтных штукатурных работ.

ПК 5.1 Производить подготовку поверхностей к оштукатуриванию.

ПК 5.2 Выполнять штукатурные работы различной сложности.

ПК 5.3 Выполнять ремонтные работы по штукатурке различной сложности.

Учебная практика направлена на формирование у студентов общих компетенций (ОК) по специальности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, базовой подготовки

Вид практики: учебная		Кол-во часов/недель	Курс	Место проведения практики	Вид аттестации и контроля
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений.	УП.01.01 (учебная)	108/3	3	Организации согласно заключенным договорам, МпК	Промежуточная (зачет)
ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.	УП.02.01 (учебная)	36/1	4	Организации согласно заключенным договорам	Промежуточная (зачет)
ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.	УП.03.01 (учебная)	36/1	6	Организации согласно заключенным договорам	Промежуточная (зачет)
ПМ.05 Выполнение работ по профессии Каменщик/ Штукатур.	УП.05.01 (учебная для освоения рабочей профессии)	288/8	3	Организации согласно заключенным договорам	Промежуточная (зачет)
Итого		468/13			

2.2. Содержание учебной практики

2.2.1. Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01

Участие в проектировании зданий и сооружений

С целью овладения видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

ВД.1 Участие в проектировании зданий и сооружений

- ПК 1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
- ПК 1.2 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
- ПК 1.3 Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
- ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и разработки несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций, оснований;
- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;

уметь:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
- читать строительные и рабочие чертежи;
- читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;
- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
- читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;
- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
- выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;
- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- определять размеры подошвы фундамента;
- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;
- использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
- разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
- оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт.

Практический опыт	Виды работ на учебной практике	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4
Разработки архитектурно-строительных чертежей	Создание планового обоснования на строительной площадке - теодолитный ход	Тема 1. Введение. Организационная часть. Выдача инструментов. Работа с теодолитом. Поверки. Измерение углов.	6
		Тема 2. Создание планового обоснования на строительной площадке. Продолжение теодолитного хода.	6

	Вычисление ведомости координат на компьютере	Тема 3. Камеральные работы. Вычисление ведомости координат на компьютере. Построение плана съемки местности на компьютере.	6
	Построение плана съемки местности на компьютере		
	Создание высотного обоснования на строительной площадке - нивелирный ход	Тема 4. Работа с нивелиром. Поверки. Создание высотного обоснования на строительной площадке. Проложение нивелирного хода по точкам теодолитного хода с привязкой к реперу.	6
	Разбивка и нивелирование поверхности под здание по квадратам	Тема 5. Разбивка и нивелирование поверхности под здание по квадратам.	6
	Построение плана в горизонталях. Картограмма земляных масс	Тема 6. Камеральные работы. Построение плана в горизонталях. Картограмма земляных масс.	6
	Разбивка и нивелирование оси автодороги прямым и обратным ходом	Тема 7. Разбивка и нивелирование на местности оси автодороги прямым и обратным ходом с привязкой к реперу.	6
	Построение продольного профиля оси автодороги	Тема 8. Камеральные работы. Построение продольного профиля оси автодороги. Расчеты по проектированию.	6
	Выполнение геодезических разбивочных работ. Создание планового обоснования на строительной площадке - теодолитный ход.	Тема 9. Геодезические разбивочные работы. Вынесение в натуру заданных проектных отметок. Определение отметки этажа двумя нивелирами. Определение высоты сооружения теодолитом.	18
	Вычисление ведомости координат на компьютере	Тема 10. Сдача инструментов. Окончательное оформление материалов. Подготовка к зачету.	6
Подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий	Описание конструктивного решения реального объекта	Тема 11 Подбор конструктивных элементов.	6
		Тема 12 Описание конструктивного решения данного объекта. Работа с каталогами.	6
Разработки архитектурно-строительных чертежей.	Схематичное вычерчивание фрагмента генерального плана реального объекта	Тема 13 Вычерчивание фрагмента генерального плана данного объекта.	12
Выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований.	Определение нагрузок, действующих на здание	Тема 14 Определение и подсчет нагрузок, действующих на здание.	6
Разработка и оформление отдельных частей проекта	Определение номенклатуры работ заданного цикла по реальному объекту	Тема 15 Определение номенклатуры работ заданного цикла по данному объекту.	6

производства работ			
ИТОГО			108

2.2.2. Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

С целью овладения видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

ВД.2 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

- ПК 2.1 Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
- ПК 2.2 Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
- ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
- ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
- организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;

уметь:

- читать генеральный план;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- вести исполнительную документацию на объекте;
- составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;
- осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых работ;
- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;

- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;
- оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (в том числе исполнительные схемы, акт на скрытые работы) с использованием информационных технологий.

Практический опыт	Виды работ на учебной практике	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4
Организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке.	Определение, описание перечня подготовительных работ на строительной площадке	Тема 1 Оценка организации технологического процесса при ведении (выполнении) строительных работ гражданских и промышленных зданий	12
Организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	Определение, описание перечня строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции реального объекта	Тема 2 Оценка организации технологического процесса при ведении (выполнении) строительных работ гражданских и промышленных зданий	12
Определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов.	Проведение обмерных работ. Определение необходимого количества материальных ресурсов	Тема 3 Оценка организации технологического процесса при ведении (выполнении) строительных работ гражданских и промышленных зданий	6
Осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ	Описание мероприятий по контролю качества выполняемых работ	Тема 4 Оценка организации технологического процесса при ведении (выполнении) строительных работ гражданских и промышленных зданий	6
ИТОГО			36

2.2.3 Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.

С целью овладения указанным видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями

ВД.3 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

иметь практический опыт:

- осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;
- обеспечения деятельности структурных подразделений;
- контроля деятельности структурных подразделений;
- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

уметь:

- планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;
- оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;
- определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;
- составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;
- производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;
- устанавливать производственные задания;
- проводить производственный инструктаж;
- выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);
- делить фронт работ на захватки и делянки;
- закреплять объемы работ за бригадами;
- организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
- обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;
- обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;
- обеспечивать соблюдение законности на производстве;
- защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;
- организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;
- оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев;
- пользоваться основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать эколобозащитную технику;
- обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;
- проводить аттестацию рабочих мест;

- разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;
- вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;
- проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа.

Практический опыт	Виды работ на учебной практике	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
Осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.	Составление схемы структурного управления строительного участка.	Тема 1. Введение. Содержание практики, её задачи. Значение её для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности.	4
	Разработка и оформление приказа по основной деятельности и технического задания.. Заполнение технического задания	Тема 2. Приказ по основной деятельности. Техническое задание	4
	Составление схемы организации работ	Тема 3. Виды и оформление организационно-распорядительной документации. Схема организации работ	4
Обеспечения деятельности структурных подразделений.	Составление таблицы «Подсчёт объёмов работ, закреплённого за бригадой».	Тема 4. Подсчёт объёмов работ, закреплённых за бригадой. Материально-техническое обеспечение производства	4
	Составление таблицы «Календарный план». Составление таблицы «Технико-экономические показатели».	Тема 5. Общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ. Технико-экономические показатели	4
	Составление приглашения к торгам.	Тема 6. Приглашение к торгам	2
Контроля деятельности структурных подразделений.	Составление таблицы «Материально-технические ресурсы».	Тема 7. Карта аттестации рабочих мест по условиям труда	6

	Заполнение карты аттестации рабочих мест по условиям труда.		
Обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	Составление рекомендации по организации энергосбережения в производственном подразделении. Заполнение таблицы "Виды инструктажа на рабочем месте".	Тема 8. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Производственный инструктаж.	4
	Разработка презентации «Составление рабочих инструкций по ТБ и ОТ».	Тема 9. Инструкции по технике безопасности при выполнении СМР и технической эксплуатации СДМ, землеройно-транспортных и грузовых машин	4
ИТОГО			36

2.2.4 Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по профессии Каменщик/ Штукатур

С целью овладения указанным видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями

ВД.5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Каменщик / Штукатур

Каменщик:

- ПК 5.1 Производить подготовку к выполнению каменных и монтажных работ различной сложности.
- ПК 5.2 Производить каменные, монтажные и гидроизоляционные работы различной сложности.
- ПК 5.3 Производить контроль качества каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.
- ПК 5.4 Производить ремонтные работы каменных конструкций и бутовой кладки.

обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- производства подготовительных работ для выполнения каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;
- производства каменных, монтажных и гидроизоляционных работ различной сложности;
- производства контроля качества каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;
- производства ремонтных работ каменных конструкций различной сложности;

уметь:

- правила организации рабочего места;
- приемы и последовательность кладки;
- приемы подачи кирпича и раствора;
- технологию кладки различных конструкций;
- технологию армирования кирпичной кладки;
- организацию труда каменщиков;
- технологию выполнения смешанной кладки; технологию;

- кладки стен облегченных конструкций;
- технологию производства каменных работ в зимних условиях;
- требования к качеству кладки;
- инструменты и приспособления для каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;
- виды материалов для каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;
- технологию устройства горизонтальной гидроизоляции;
- правила техники безопасности при производстве каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;
- технологию производства монтажных работ в каменных зданиях;
- способы контроля качества кладки;
- технологию разборки каменных конструкций;
- технологию пробивки гнезд, борозд, отверстий и проемов вручную и механизированным способом;
- технологию ремонта каменной кладки и фундаментов.

Практический опыт (ПО)	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
Производства подготовительных работ для выполнения каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.	Организация рабочего места каменщика	Тема 1 Вводный инструктаж по технике безопасности. Тема 2 Организация рабочего места каменщика. Инвентарь каменщика.	6
	Приготовление строительных растворов вручную	Тема 3. Приготовление строительных растворов вручную.	6
	Подготовка инструментов и материалов для выполнения каменных, монтажных и гидроизоляционных работ	Тема 4. Подбор инструментов и материалов для выполнения каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.	6
Производства каменных, монтажных и гидроизоляционных работ различной сложности.	Выполнение каменных, монтажных и гидроизоляционных работ	Тема 5. Безопасность труда при производстве каменных работ.	6
		Тема 6. Последовательность каменной кладки различными способами.	36
		Тема 7. Транспортировка, подача на рабочее место, раскладка кирпича на стене, расстилание раствора..	6
		Тема 8. Возведение каменных конструкций по однорядной и многорядной системам перевязки из кирпича и мелких блоков.	150
		Тема 9. Армирование каменной кладки.	6
		Тема 10. Технологическая последовательность выполнения операций при монтаже сборных железобетонных конструкций.	12
		Тема 11. Заделка кирпичом гнезд, борозд и отверстий.	12
		Тема 12. Технология выполнения горизонтальной гидроизоляции.	12
Производства контроля качества каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.	Применение контрольно-измерительных приборов для проверки качества каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.	Тема 13. Требования к качеству кладки.	6
		Тема 14. Контроль качества каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.	6
Производства ремонтных работ каменных конструкций различной сложности.	Ремонт каменных конструкций.	Тема 15. Разборка каменных конструкций и столбов.	6
		Тема 16. Заделка кирпичом гнезд, борозд и отверстий.	6
		Тема 1.7 Ремонт кладки.	6
ИТОГО			288

С целью овладения указанным видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями

ВД.5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Каменщик / Штукатур

Штукатур:

- ПК 5.1 Производить подготовку поверхностей к оштукатуриванию.
- ПК 5.2 Выполнять штукатурные работы различной сложности.
- ПК 5.3 Выполнять ремонтные работы по штукатурке различной сложности.

обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- подготовительных работ для выполнения штукатурных работ;
- производства штукатурных работ различной сложности;
- производства контроля качества штукатурных работ;
- производства ремонтных штукатурных работ.

уметь:

- выбирать инструменты, приспособления, инвентарь;
- просчитывать объемы работ и потребности в материалах;
- выполнять подготовку различных поверхностей под оштукатуривание;
- приготавливать вручную сухие смеси растворов по заданному составу;
- выполнять покрытие поверхностей простой штукатуркой;
- выполнять сплошное выравнивание поверхностей;
- приклеивать листы сухой штукатурки по готовым маякам;
- прибивать листы сухой штукатурки к деревянным поверхностям;
- выполнять перетирку штукатурки;
- выполнять ремонт простой штукатурки с соблюдением технологических операций

Практический опыт (ПО)	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
Производства подготовительных работ для выполнения штукатурных работ.	Организация рабочего места штукатуря.	Тема 1 Вводный инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места штукатуря. Инвентарь штукатуря.	6
	Подготовка различных поверхностей под оштукатуривание.	Тема 2 Провешивание стен отвесом, уровнем и правилом.	12
		Тема 3 Устройство марок и маяков.	12
		Тема 4 Подготовка кирпичных и бетонных поверхностей под оштукатуривание.	12
	Приготовление строительных растворов вручную.	Тема 5 Приготовление строительных растворов вручную.	12
Производства штукатурных работ различной сложности.	Нанесение штукатурных растворов различными способами с разравниванием и затиркой.	Тема 6 Набрасывание раствора на вертикальную поверхность с ящика, с сокола, с полутерка штукатурной лопаткой.	24
		Тема 7 Намазывание раствора различными инструментами.	24
		Тема 8 Нанесение штукатурных слоев: обрызга, грунта, накрывки.	18
		Тема 9 Разравнивание штукатурки.	18

		Тема 10 Затирка накрывочного слоя «вкруговую» и «вразгонку».	12
		Тема 11 Оштукатуривание оконных и дверных откосов.	18
		Тема 12 Натирка лузгов, усенков фасок.	18
		Тема 13 Выполнения улучшенного оштукатуривания прямолинейных поверхностей, гладких столбов, колонн, ниш с откосами	24
		Тема 14 Выполнение простой штукатурки.	18
		Тема 15 Выполнение улучшенной штукатурки.	18
Производства контроля качества штукатурных работ.	Применение контрольно-измерительных приборов для проверки качества оштукатуренной поверхности.	Тема 16 Контроль качества при приемке штукатурных работ прямолинейных поверхностей.	6
		Тема 17 Контроль качества при приемке штукатурных работ криволинейных поверхностей.	6
Производства ремонтных штукатурных работ.	Ремонт штукатурки на различных поверхностях.	Тема 18 Ремонт штукатурки на различных поверхностях, с расшивкой трещин, при необходимости.	6
		Тема 19 Перетирка штукатурки.	6
		Тема 20 Ремонт простой штукатурки цоколя, фасада.	6
		Тема 21 Ремонт штукатурки прямков.	6
		Тема 22 Ремонт декоративных штукатурок с подбором образцов по колеру.	6
ИТОГО			288

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

Учебная практика реализуется студентом самостоятельно в организациях при наличии в них необходимого оборудования и технологического оснащения рабочих мест.

3.2. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики

Основные источники:

Профессиональный модуль ПМ.01

1. Киселев, М.И. Геодезия [Текст]: учебник для СПО / М.М.Киселев, Д.Ш.Михелев. - 8-е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2011. - 382 с.: - ISBN N 978-5-7695-8390-2
2. Гиршберг, М.А. Геодезия [Электронный ресурс]: Учебник / М.А. Гиршберг. - Изд. стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 384 с.: - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=373396> - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-006351-5.
3. Вильчик Н.П. Архитектура зданий: [Электронный ресурс]: Учебник- ЭБС «ИНФРА-М», 2010 - 319 с.: - Режим доступа <http://znanium.com/bookread.php?book=233775> - Загл. с экрана - ISBN 978-5-16-004279-4
4. Возведение зданий и сооружений с применением монолитного бетона и железобетона. [Электронный ресурс]: Учеб. пос. / О.Э. Дружинина, Н.Е. Муштаева. - М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2013 - 128 с.: Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=371362> -. Загл. с экрана. - ISBN 978-5-905554-26-1

Профессиональный модуль ПМ.02

1. В.Н. Черноиван, С.Н. Леонович. Монтаж строительных конструкций [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 201 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=483102> -. Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-010294-8;
2. Стаценко А.С. Технология бетонных работ: [Электронный ресурс]: Учебное пособие - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=483006> - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-91134-970-7;
3. В.Н. Черноиван, С.Н. Леонович. Каменные работы [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 156 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=483251>-. Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-010310-5;
4. Возведение зданий и сооружений с применением монолитного бетона и железобетона. [Электронный ресурс]: Учеб. пос. / О.Э. Дружинина, Н.Е. Муштаева. - М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2013 - 128 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=371362> -. Загл. с экрана. - ISBN 978-5-905554-26-1;

Профессиональный модуль ПМ.03

1. Невровский В.А., Обитаемость рабочих мест [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.А. Невровский - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 135 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=495737> - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-010367-9, 200 экз.
2. Матвеев Р.Ф., Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: Краткий курс / М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 128 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Обложка. КБС) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492607> - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-00091-063-4
3. Туровец О.Г., Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс]: Учебник / О.Г. Туровец, В.Б. Родионов и др.; Под ред. О.Г. Туровца - 3-е изд. - М.:

НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 506 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (п) - Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=472411> –Загл. с экрана. -ISBN 978-5-16-004331-9, 500 экз.

Профессиональный модуль ПМ.05

1. Соколов, Г.К. Технология и организация строительства [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Г.К. Соколов. –7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 528 с. - ISBN 978-5-7695-7516-7;

Дополнительные источники:

Профессиональный модуль ПМ.02

1. Гасилов, В. В. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве [Текст]: учеб. Пособие/ В. В. Гасилов, А. С. Овсянников. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 320. -ISBN 978-5-7695-6879-4;
2. Материалы и изделия для санитарно-технических устройств и систем обеспечения микроклимата [Электронный ресурс]: Учебник / К.С. Орлов. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 183 с.- Режим доступа: . <http://znanium.com/bookread.php?book=237057>: -. Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-004418-7.

Перечень периодических изданий

1. Стекло и керамика. - ISSN 70881;
2. Строительные материалы. – ISSN 79809;
3. Стандарты и качество. – ISSN 37224.

Интернет-ресурсы

1. Информационно-справочный сайт – системное изложение сведений о строительных материалах, изделиях и проблемах современной архитектуры, Россия. [Электронный ресурс]. <http://www.architector.ru/> - Загл. с экрана;
2. «База проектов»- каталоги САД –деталей, узлов, заготовок, чертежей и деталей для инженеров-строителей и смежных с ней специальностей, проектировщиков, студентов строительных специальностей. [Электронный ресурс]. - <http://www.basaproektov.narod.ru/> – Загл. с экрана;
3. Информационный портал "Охрана труда в России"- [Электронный ресурс]. - <https://ohranatruda.ru> /– Загл. с экрана
4. Охрана труда в строительстве [Электронный ресурс]. - <http://ohranatruda.ucoz.ru4> /– Загл. с экрана
5. Образовательный ресурс, на котором размещены нормативные документы: ГОСТы, СНИПы, СанПиНы и др. [Электронный ресурс]. - <http://stroy.gostedu.ru> /– Загл. с экрана.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика реализуется студентом самостоятельно на основании индивидуального задания, студент имеет право проходить учебную практику в организации по месту работы в случае, если осуществляемая им профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Студенты осваивают профессию рабочего **12680** Каменщик/**19727** Штукатур в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы СПО, в соответствии с ФГОС СПО.

Общее руководство учебной практикой от колледжа осуществляет руководитель практики, в задачи которого входит ознакомление обучающихся с программой практики и требованиями к отчету.

Студенту предоставляются методические указания по учебной практике, которые определяют цели и задачи, порядок организации учебной практики и включают рекомендации

по содержанию отчета по практике и требования, предъявляемые к отчету.

Требования к оформлению отчета по практике

Отчет по учебной практике представляет собой комплект материалов, включающий в себя документы на прохождение практики; подготовленные практикантом материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике. Отчет предоставляется руководителю практики от колледжа в период следующей за практикой лабораторно-экзаменационной сессии. Отчет по учебной практике является основанием допуска студента до экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю.

Все необходимые материалы по практике, предусмотренные заданием на практику, комплектуются студентом в папку-скоросшиватель в следующем порядке:

- титульный лист;
- внутренняя опись документов, находящихся в отчете;
- задание на практику;
- характеристика на студента;
- аттестационный лист по практике ;
- отчет о выполнении заданий по практике;
- дневник и приложения к отчету.

Требования к оформлению отчета по практике представлены в методических указаниях по учебной практике.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Оценка результатов учебной практики осуществляется на основе процедур текущего контроля, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания результатов освоения первоначального практического опыта и умений.

ПМ	Практический опыт	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	4	5	6
ПМ.01 Участие в проектировании и зданий и сооружений.	Разработки архитектурно-строительных чертежей.	Правильность проложения теодолитного хода. Точность измерения горизонтальных углов и линий на местности с контролем.	-Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности. -Наблюдение при выполнении задания на практику.	Отчет по практике, аттестационный лист по практике
		Грамотность и точность построения плана на компьютере в программе « Компас ».		
		Правильность введения данных и полученных результатов.		
		Правильность проложения нивелирного хода по точкам теодолитного хода. Точность измерения превышений с контролем на станции. Контроль всей работы.		
		Правильность разбивки поверхности под здание с последующей разбивкой на квадраты. Точность нивелирования.		
		Правильность и точность расчетов. Грамотность и точность построения плана в горизонталях и картограммы земляных масс на компьютере в программе « Компас ».		
		Правильность выполнения работ на местности. Точность нивелирования.		
		Правильность и точность расчетов.		
		Правильность и точность выполнения работ.		

		Правильность вычерчивания фрагмента генерального плана.		
	Подбора строительных конструкций и разработки несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий.	Точность описания конструктивного решения реального объекта.		
	Выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций, оснований.	Точность определения нагрузок на здание в соответствии со СНиП.		
	Разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ.	Соответствие номенклатуры работ проекту производства работ.		
ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.	Организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке.	Определение технологической последовательности подготовительных работ.	-Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности. -Наблюдение при выполнении задания на практику.	Отчет по практике, аттестационный лист по практике
	Организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	Определение технологической последовательности строительно-монтажных, работ.		
	Определения и учета выполняемых объемов работ и списания материальных ресурсов.	Точность подсчёта объёмов работ.		
	Осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ.	Соответствие выполненным работ СНиП.		
ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении	Осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.	Соответствие этапов организации работ установленной последовательности	-Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности. -Наблюдение при выполнении задания	Отчет по практике, аттестационный лист по практике
		Соответствие заполнение технического задания по правилам		
		Соответствие заполнения таблицы содержанию и правилам «Календарного плана»		
		Соответствие схемы организации работ		

строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.		Обеспечения деятельности структурных подразделений	Соответствие заполнения таблицы содержанию и правилам «Карты аттестации рабочих мест по условиям труда».	на практику.	
			Соблюдение и выполнение требований при оформлении приглашения к торгам		
			Соблюдение и выполнение требований при составлении приказа		
		Контроля деятельности структурных подразделений.	Соответствие заполнения таблицы содержанию и правилам «Материально-технические ресурсы»		
			Соответствие заполнения таблицы содержанию и правилам «Подсчёта объёмов работ, закреплённого за бригадой»		
			Соответствие заполнения таблицы содержанию и правилам «Технико-экономических показателей»		
Обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.		Соответствие заполнения таблицы содержанию и правилам «Производственного инструктажа»			
		Соблюдение и выполнение требований правил охраны труда при составлении инструкций по технике безопасности при выполнении СМР и технической эксплуатации СДМ, землеройно-транспортных и грузовых машин			
ПМ.05 Выполнение работ по профессии Каменщик/Штукатур	Каменщик	Производства подготовительных работ для выполнения каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.	Подготовка к выполнению каменных, монтажных и гидроизоляционных работ выполнены в соответствии: 1. С техникой безопасности. 2. С показателями качества (организации рабочего места, подбор и подготовка инструмента и материалов, приготовления раствора).	Практическое задание по подготовке к выполнению каменных, монтажных и гидроизоляционных работ. Экспертная оценка.	Отчет по практике, аттестационный лист по практике

		Производства каменных, монтажных и гидроизоляционных работ различной сложности.	Каменные, монтажные и гидроизоляционные работы выполнены в соответствии: 1. С техникой безопасности. 2. С нормой времени. 3. С показателями качества (системы перевязок швов, вертикальности и горизонтальности кладки, с правилами устройства горизонтальной гидроизоляции, монтажа железобетонных перемычек).	Практическое задание по выполнению каменных, монтажных и гидроизоляционных работ. Экспертная оценка.	
		Производства контроля качества каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.	Контроль качества выполнен в соответствии: с требованиями строительных норм и правил.	-Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности. - Экспертная оценка.	
		Производства ремонтных работ каменных конструкций различной сложности.	Ремонтные работы выполнены в соответствии: 1. С требованиями строительных норм и правил. 2. С техникой безопасности.	Практическое задание по выполнению ремонтных работ. Экспертная оценка.	
	<i>Штукатур</i>	Производства подготовительных работ для выполнения штукатурных работ.	Подготовка к выполнению штукатурных работ выполнена в соответствии: 1. С показателями качества (отсутствие трещин и заусенец в деревянных штукатурных инструментах, прочно посаженные ручки, исправность измерительных инструментов, надежность палубы средств подмащивания). 2. С правилами охраны труда и техники безопасности.	Практическое занятие по подготовке к выполнению штукатурных работ. -Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности. -Наблюдение при выполнении задания на практику.	Отчет по практике, аттестационный лист по практике
			Подготовка различных видов поверхностей перед оштукатуриванием в соответствии с технологией и нормой времени.		
		Производства штукатурных работ различной сложности.	Оштукатуривание поверхностей различными видами штукатурки. Нанесение штукатурных растворов способом намазывания и набрасывания.	- Практическое занятие по производству штукатурных работ	

		Оштукатуривание оконных и дверных откосов.	различной сложности. -Наблюдение при выполнении задания на практику.
		Оштукатуривание прямолинейных и криволинейных поверхностей.	
		Уход за штукатуркой.	
	Производства контроля качества штукатурных работ.	Умение производить контроль при подготовке поверхности под оштукатуривание.	Практическое занятие к контролю качества штукатурных работ.
		Умение производить контроль качества штукатурных работ контрольно – измерительными инструментами.	
		Умение производить контроль горизонтальности и вертикальности штукатурки, при разделки углов.	
	Производства ремонтных штукатурных работ.	Умение производить подготовку поверхностей для выполнения ремонтных штукатурных работ.	- Практическое занятие к производству ремонтных штукатурных работ -Наблюдение при выполнении задания на практику.
		Производить ремонт штукатурки на различных поверхностях.	
		Соблюдать правила ОТ и ТБ при выполнении ремонтных штукатурных работ.	
		Применять ручной и механизированный инструмент при выполнении ремонтных штукатурных работ.	

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**12680 Каменщик****2-й разряд**

Характеристика работ. Выполнение каменных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, мостов, промышленных и гидротехнических сооружений. Кладка кирпичных столбиков под половые лаги. Приготовление растворов вручную. Очистка кирпича от раствора. Пробивка гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке вручную. Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов. Засыпка каналов или коробов порошкообразными материалами или минеральной ватой. Зацепка поддонов, контейнеров, железобетонных изделий и других грузов малой массы инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки и т.п.

Должен знать: основные виды стеновых материалов; способы приготовления растворов; способы пробивки гнезд и отверстий в кладке; правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов; виды стропов и захватных приспособлений; основные виды такелажной оснастки; правила перемещения и складирования грузов малой массы.

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение каменных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, мостов, промышленных и гидротехнических сооружений. Кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки. Заполнение каркасных стен. Устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив. Устройство цементной стяжки. Устройство горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами. Заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий. Пробивка проемов в кирпичных и бутовых стенах с помощью механизированного инструмента. Разборка кладки мостовых опор с помощью механизированного инструмента. Пробивка гнезд, борозд и отверстий механизированным инструментом. Монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами. Расстиление подогретого раствора на горизонтальных поверхностях возводимых стен при кладке методом замораживания. Кладка забутки кирпичных стен.

Должен знать: основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен; приемы кладки стен и перевязки швов; правила и способы каменной кладки в зимних условиях методом замораживания, искусственного подогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками; способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки; правила работы пневматическим и электрифицированным инструментом; основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений; требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций.

19727 Штукатур**2-й разряд**

Характеристика работ. Изготовление вручную и прибивка драчных щитов, камышовых плетенок и штучной драни. Прибивка изоляционных материалов и металлических сеток. Приготовление вручную сухих смесей (гарцовка) по заданному составу. Загрузка бункера питателя материалами при пневматической подаче гипса или цемента. Набивка гвоздей и оплетение их проволокой. Насечка поверхностей вручную. Пробивка гнезд вручную с постановкой пробок. Процеживание и перемешивание растворов. Уход за штукатуркой. Транспортировка используемых материалов в пределах рабочей зоны.

Должен знать: виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ и беспесчаной накрывке поверхностей; основные виды штукатурок и штукатурных растворов; способы приготовления растворов, кроме растворов для штукатурок специального назначения и декоративных; наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений и инвентаря; способы подготовки поверхностей под штукатурку и беспесчаную накрывку.

3-й разряд

Характеристика работ. Покрытие поверхностей простой штукатуркой и ремонт простой штукатурки. Сплошное выравнивание поверхностей. Насечка поверхностей механизированным инструментом. Натягивание металлической сетки по готовому каркасу. Обмазка раствором проволочной сетки. Подмазка мест примыкания к стенам наличников и плинтусов. Приготовление растворов из сухих растворных смесей. Приклейка листов сухой штукатурки к деревянным поверхностям. Оконопачивание коробок и мест примыканий крупнопанельных перегородок. Зачистка и подмазка плит и блоков вентиляционных коробов. Перетирка штукатурки.

Должен знать: свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах и беспесчаной накрывке поверхностей; назначение и способы приготовления раствора из сухих смесей; составы мастик для крепления сухой штукатурки; способы устройства вентиляционных коробов.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК	Подпись председателя ПК
		Рабочая программа учебной практики актуализирована и рассмотрена на заседании ПК. В программу внесены следующие изменения:		
1	Титульный лист, вторая страница	Вместо: СМК-О-ПВД-103-13 Читать: СМК-О-ПВД-103-15	Протокол № 1 от 09.09.2015	
2	Титульный лист, предисловие	Вместо: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова» /ФГБОУ ВПО МГТУ» читать: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»/ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»	Протокол №10 от 21.06.2016	
3	Титульный лист	На основании приказа ректора ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» № 10-30/465 от 17.07.2018 г. текст “Министерство образования и науки Российской Федерации” заменить на текст “Министерство науки и высшего образования Российской Федерации”	12.09.2018 г. Протокол №1	
4	3.2 Информационное обеспечение обучения	Из основных источников исключено: Профессиональный модуль ПМ.01 1. Вильчик Н. П. Архитектура зданий [Электронный ресурс]: Учебник / Н.П. Вильчик. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 319 с.: – Режим доступа http://znanium.com/bookread.php?book=233775 –Загл. с экрана - ISBN 978-5-16-004279-4 Добавлено основных источников: Мунчак Л. А. Конструкции малоэтажных зданий: Учебное пособие ЭБС<<ИНФРА-М>> 2016 Сетков В. И., Сербин Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектир.: Учебник[Эл.рес.] ЭБС<<ИНФРА-М>> 2016 Красовский П.С Строительные материалы: Учебное пособие ЭБС<<ИНФРА-М>> 2016 Добавлено дополнительных источников: Серков Б.Б Здания и сооружения. Учебник ЭБС<<ИНФРА-М>> 2016 Журавская Т. А. Железобетонные конструкции: Учебное пособие ЭБС<<ИНФРА-М>> 2016 Профессиональный модуль ПМ.02	12.09.2018 г. Протокол №1	
5	3.2 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики	В связи с обновлением платформы электронной библиотечной системы “Знаниум” в текст раздела 3.2 программы включены обновленные режимы доступа на информационные источники.	11.09.2019 г. Протокол № 1	
6	3.2 Информационное	В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ»),	16.09.2020г. Протокол № 1	

обеспечени е обучения	<p>01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.) раздел 3.2 Рабочей программы читать в новой редакции:</p> <p>Основные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ [Электронный ресурс]: учебник / С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=329904 2. Чикунова, О. Г. Технология строительных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / О. Г. Чикунова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S109.pdf&show=dcatalogues/5/8820/S109.pdf&view=true <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Варакина, Г.А. Строительный генеральный план [Электронный ресурс] : практикум [для СПО] / Г.А. Варакина; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S90.pdf&show=dcatalogues/5/8816/S90.pdf&view=true. – Макрообъект. 2. Чикунова, О.Г. Технология строительных процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие [для СПО] / О.Г. Чикунова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S109.pdf&show=dcatalogues/5/8820/S109.pdf&view=true .– Макрообъект. 3. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Электронный ресурс] : учебник / И. А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=329911 4. Черепкова, Н. В. Строительные машины и средства малой механизации [Электронный ресурс] : практикум [для СПО] / Н. В. Черепкова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S89.pdf&show=dcatalogues/5/8799/S89.pdf&view=true .– Макрообъект; 5. Чикунова, О. Г. Технология строительных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / О. Г. Чикунова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S109.pdf&show=dcatalogues/5/8820/S109.pdf&view=true. – Макрообъект. 6. Матвеев, Р. Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: Краткий курс / М.: Форум, ИНФРА-М, 2015. - 128 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Обложка. КБС) - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=249169 –Загл. с экрана. - ISBN 978-5-00091-063-4 7. Ксенофонтова Т.К. Инженерные конструкции. Железобетонные и каменные конструкции. ИНФРА-М, 2019; 8. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс]:- М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с.: 60x90 1/16 (Обложка. КБС) - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=348468 9. Чикунова, О. Г. Технология строительных процессов 		
--------------------------	--	--	--

		<p>[Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / О. Г. Чикунова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S109.pdf&show=dcatalogues/5/8820/S109.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>10. Черепкова, Н. В. Строительные машины и средства малой механизации [Электронный ресурс] : практикум [для СПО] / Н. В. Черепкова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S89.pdf&show=dcatalogues/5/8799/S89.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>11. Сушко, Л.Н. Штукатурные работы. Производственное обучение : учебно-методическое пособие / Л.Н. Сушко. - Минск : РИПО, 2018. - 78 с. - ISBN 978-985-503-810-9. - Текст : электронный. - URL: Режим доступа https://new.znanium.com/read?id=339454</p>		
7	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	<p>На основании Положения о практической подготовке обучающихся (приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390) п. Общие требования к организации учебной практики и отчетности дополнить записью:</p> <p>«Учебной практика проводится в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы».</p>	16.09.2020 г. Протокол № 1	
8	Титульный лист, вторая страница	<p>Вместо: СМК-О-ПВД-103-15</p> <p>Читать: СМК-О-ПВД-103-20</p>	Протокол № 2 от 14.10.2020	