

	<p align="center"> <b>Министерство образования и науки Республики Хакасия</b>  <b>Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия</b>  <b>«Черногорский горно-строительный техникум»</b> </p>
	<p align="center">08.01.07 «Мастер общестроительных работ»</p>

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### УП. 03. Выполнение каменных работ

профессия 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

форма обучения: очная

нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев

профессия 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

Черногорск, 2020

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

Организация-разработчик: ГБПОУ РХ Черногорский горно-строительный техникум

Разработчики:

Самарина Виктория Сергеевна, мастер производственного обучения  
Ф.И.О., , должность,

Рассмотрено на МО по укрупненным  
группам профессий 42.00.00, 43.00.00,  
08.00.00, 15.00.

Председатель МО

Т.В. Жилиева

ф.и.о

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_» сентября 2020г

Утверждена:

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_ С.Л. Соловьева

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УП 03 ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ .....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 03 .....	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 03 .....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УП 02.....	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УП 03.....	16

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УП 03 ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее - ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) 08.01.07 Мастер общестроительных работ, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 13 мая 2018 г. №178) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 08.01.07 Мастер общестроительных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ
- ПК 3.2. Производить общие каменные работы различной сложности
- ПК 3.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня
- ПК 3.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий
- ПК 3.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной

кладки

ПК 3.6. Контролировать качество каменных работ

ПК 3.7. Выполнять ремонт каменных конструкций

Программа учебной практики УП.03 «Выполнение каменных работ» разработана в рамках выполнения работ по внесению изменений (дополнений) в образовательную программу ФГОС СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ с присвоением квалификации «каменщик- бетонщик» в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WorldSkills International (далее - WSI), с учетом профессионального стандарта по профессии «Каменщик», и с учетом интересов работодателей в части освоения дополнительных профессиональных компетенций, знаний и умений, обусловленных требованиями к компетенции WSR №20 «Кирпичная кладка», и является составной частью этой программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС).

## 1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам

Основной целью учебной практики является закрепление, приобретённых в процессе теоретического обучения, знаний; формирование первоначальных профессиональных умений в рамках освоения профессиональных модулей; приобретение начального практического опыта по видам профессиональной деятельности.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения учебной практики должен:

### **иметь практический опыт:**

- выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ;
- производства общих каменных работ различной сложности;
- выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня;
- контроля качества каменных работ.

### **уметь:**

- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;
- подбирать требуемые материалы для каменной кладки
- приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;
- организовывать рабочее место;
- устанавливать леса и подмости;

- создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;
- читать чертежи и схемы каменных конструкций;
- выполнять разметку каменных конструкций;
- производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;
- выполнять армированную кирпичную кладку;
- производить кладку стен облегченных конструкций;
- выполнять смешанные кладки;
- выкладывать перегородки из различных каменных материалов;
- выполнять лицевую кладку и облицовку стен;
- соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;
- производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов;
- выполнять кладку карнизов различной сложности;
- выполнять декоративную кладку;
- устраивать при кладке стен деформационные швы;
- выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения;
- соблюдать безопасные условия труда;
- проверять качество материалов для каменной кладки;
- контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;
- контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;
- проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;
- выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;
- соблюдать безопасные условия труда.

**знать:**

- нормокомплект каменщика;
- виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;
- правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления;
- правила организации рабочего места каменщика;
- правила техники безопасности при выполнении каменных работ;
- правила чтения чертежей и схем каменных конструкций;
- правила разметки каменных конструкций;
- общие правила кладки;
- системы перевязки кладки;
- порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки;
- технологию армированной кирпичной кладки;
- технологию кладки стен облегченных конструкций;
- технологию смешанной кладки;
- технологию кладки перегородки из различных каменных материалов;
- технологию лицевой кладки и облицовки стен;
- правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ;
- виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки;
- технологию кладки перемычек различных видов;
- технологию кладки арок, сводов и куполов;
- порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности;
- виды декоративных кладок и технологию их выполнения;
- конструкции деформационных швов и технологию их устройства;

- технологию кладки колодцев, коллекторов и труб;
- правила техники безопасности;
- требования к заделке швов;
- правила техники безопасности;
- требования к качеству материалов при выполнении каменных работ;
- размеры допускаемых отклонений;
- порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов;
- порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ;

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на учебную практику:**

Всего часов – 252 часов

Из них на практики учебную практику УП 03. Выполнение каменных работ – 252 часов.

### **1.4. Место и время проведения учебной практики**

Учебная практика УП.03 проводится в учебной мастерской расположенной по адресу г. Черногорск, ул. Богда 106, мастерская «Каменных работ». Учебная практика проходит 1,2 семестре 1 курса 1,2 семестр 2 курса, 1 семестре 3 курса.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 03

В процессе реализации подготовки, все формируемые ПК и ОК оцениваются на различных этапах образовательного процесса.

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Выполнение каменных работ» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ
ПК 3.2.	Производить общие каменные работы различной сложности
ПК 3.3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня
ПК 3.4.	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий
ПК 3.5.	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки
ПК 3.6.	Контролировать качество каменных работ
ПК 3.7.	Выполнять ремонт каменных конструкций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 03

Учебная практика		288
ПМ.03. УП. 03.01 Технология каменных работ.		
<b>1 курс 1 полугодие 12 часов</b>		
<b>Раздел 1. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ.</b>		<b>12</b>
Тема 1.1 Подготовка материала для производства каменной кладки.	<b>Содержание.</b>	6
	1. Ознакомление с оборудованием каменной мастерской, проведение инструктажей по охране труда при производстве учебных занятий. Выбор инструментов, приспособлений и инвентаря для каменных работ. Подбор требуемых материалов для каменной кладки. Приготовление растворной смеси для производства каменной кладки. Инструктаж по технике безопасности. Требования безопасности труда в учебных мастерских и на рабочих местах.	
Тема 1.2 Организация рабочего места каменщика.	<b>Содержание.</b>	6
	1. Организация рабочего места каменщика. Установка подмостей. Чтение чертежей и схем каменных конструкций. Выполнение разметки каменных конструкций. Создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ. Производственная санитария. Противопожарные мероприятия, оказание первой помощи.	
<b>1 курс 2 полугодие 54 часа</b>		
<b>Раздел 2. Производство каменных работ различной сложности</b>		
Тема 2.1. Выполнение каменной кладки по однорядной системе перевязки швов.	<b>Содержание.</b>	<b>30</b>
	1. Выполнение типовых рабочих операций, применяемых при подготовке к выполнению каменных работ (разметка учебного места, организация рабочего места). Выполнение кладки стен по однорядной системе перевязки швов.	6
	2. Выполнение типовых рабочих операций при кладке простенков с четвертями по однорядной системе перевязки швов.	6
	3. Выполнение типовых рабочих операций при кладке стен из кирпича под штукатурку с расшивкой швов, по однорядной системе перевязки швов. Выполнение типовых рабочих операций при кладке углов по однорядной системе перевязки швов	6
	4. Выполнение типовых рабочих операций при кладке углов по однорядной	6



	системе перевязки швов. Выполнение типовых рабочих операций при резки кирпича на камнерезном станке. Требования безопасности труда при резке кирпича на камнерезном станке.	
	5. Выполнение типовых рабочих операций при кладке примыканий стен из кирпича по однорядной системе перевязки швов. Проверочная работа.	6
<b>Тема 2.2. Выполнение каменной кладки по многорядной системе перевязки швов.</b>	<b>Содержание.</b>	<b>24</b>
	1. Выполнение типовых рабочих операций, применяемых при подготовке к выполнению каменных работ (разметка учебного места, организация рабочего места). Выполнения типовых рабочих операций, с применением макетов кирпича. Выполнение кладки стен из кирпича под штукатурку с расшивкой швов по многорядной системе перевязки швов.	12
	2. Выполнение типовых рабочих операций при кладке простенков с 3 четвертями по многорядной системе перевязки швов.	6
<b>Контрольно-проверочная работа.</b>		<b>6</b>
<b>2 курс 1 полугодие 36 часа</b>		
<b>Тема 2.2. Выполнение каменной кладки по многорядной системе перевязки швов.</b>	<b>Содержание.</b>	<b>18</b>
	1. Выполнение типовых рабочих операций при кладке углов по многорядной системе перевязки швов.	12
	2. Выполнение типовых рабочих операций при кладке примыканий стен из кирпича по многорядной системе перевязки швов.	6
<b>Тема 2.3. Выполнение каменной кладки по трехрядной системе перевязки швов.</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>
	1. Выполнения типовых рабочих операций, применяемых при подготовке к выполнению каменных работ (разметка учебного места, организация рабочего места). Выполнения типовых рабочих операций при кладки столбов разного сечения, с применением макетов кирпича по трехрядной системе перевязки швов.	6
	2. Выполнение типовых рабочих операций при кладке простенков с четвертями по трехрядной системе перевязки швов.	6
	3. Выполнение типовых рабочих операций при армированной кладки столбов и простенков из кирпича по трехрядной системе перевязки швов.	6

<b>2 курс 2 полугодие 114 часа</b>		
<b>Раздел 3. Производство каменных работ различной сложности.</b>		
<b>Тема 3.1 Выполнение каменных работ различной сложности</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Выполнение типовых рабочих операций смешанных кладок (облицовка кирпичом бутовой кладки и стен из легкогобетонных камней). Выполнение типовых рабочих операций облегченной кирпично-бетонной кладки.	6
	2. Выполнение типовых рабочих операций при лицевой кладки с лицевым слоем.	6
<b>Раздел 4. Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня.</b>		
<b>Тема 4.1. Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня</b>	<b>Содержание</b>	<b>102</b>
	1. Выполнение типовых рабочих операций при кладки перемычек.	18
	2. Выполнение типовых рабочих операций при кладки арок из кирпича.	12
	3. Выполнение типовых рабочих операций при кладки круглых канализационных колодцев из кирпича.	12
	4. Выполнение типовых рабочих операций при кладки прямоугольных канализационных колодцев из кирпича.	12
	5. Выполнение типовых рабочих операций при бутовой кладки фундаментов способом.	6
	6. Выполнение типовых рабочих операций при смешанной кладке (облицовка кирпичом бутовой кладки и стен из легкогобетонных камней).	6
	7. Выполнение типовых рабочих операций при лицевой кладки с лицевым слоем.	12
	8. Выполнение типовых рабочих операций при декоративной кладки.	12
	9. Выполнение типовых рабочих операций при кладки стен с архитектурными деталями.	6
<b>3 курс 1 полугодие 36 часа</b>		
<b>Тема 4.2. Выполнение монтажных работ.</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Выполнение типовых рабочих операций, применяемых при монтаже фундаментов и стен подвалов, при монтаже ригелей, балок и перемычек. Соблюдение безопасных условий труда при монтаже.	6
	2. Выполнения типовых рабочих операций, применяемых, лестничных маршей, ступеней и площадок. при монтаже панелей, плит перекрытий и покрытий.	6
<b>Тема 4.3. Выполнение гидроизо-</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>

<b>ляционных работ.</b>	1. Выполнение типовых рабочих операций, при подготовке материалов для устройства гидроизоляции. Устройство горизонтальной гидроизоляции из различных материалов.	<b>6</b>
<b>Тема 4.4. Выполнение контроля качества каменных работ.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Выполнение типовых рабочих операций при выполнении контроля толщины швов каменной кладки, контроля вертикальности кладки и контроля горизонтальности кладки.	<b>6</b>
<b>Тема 4.5. Выполнение ремонтных работ каменной кладки.</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Выполнение типовых рабочих операций при замене разрушенных участков каменной кладки, при пробивке и заделке отверстий, барост, гнёзд, проёмов и трещин.	<b>6</b>
	2. Выполнение типовых рабочих операций при выполнении ремонта облицовки. Соблюдение безопасных условий труда при выполнении ремонтных работ каменной кладки.	<b>6</b>
	<b>Дифференцированный зачёт.</b>	<b>6</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УП 02

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного полигона каменных и монтажных работ: натуральные образцы, макеты, модели, схемы, применяемый инструмент и приспособления, инструкционно-технологические карты, технологическая документация.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской для каменных работ.

Учебно-производственное оборудование	
Наименование	Количество
<i>I</i>	2
Камнерезный станок DIAM SK-800/2.2	3
Диски алмазные	6
Рулетка 3 (5) м	15
Уровень уровень пузырьковый 500 мм	8
Уровень пузырьковый 1500 мм	8
Правило 2 м	8
Правило контрольное 1,5 м.	2
Угольник металлический 500 мм	6
Транспортир-угломер металлический	3
Молоток- кирочка	16
Расшивка для формирования швов плоская	12
Расшивка для формирования швов вогнутая	12
Мастерок штукатурный	16
Лопаты совковые	6
Щетка с жестким ворсом для подметания	3
Тележка инструментальная	6
Угломер электронный	4
Угломер электронный ADA AngleRuler 30	6
Уклономер цифровой HAMMER DUC40 9B	1
Уровень 1500мм, 3 глаз ПРОФИ	1
Уровень цифровой ADA ProLevel 60	4
Электронный уровень , уклономер CONDROL I-Tronix 80	1
Ящик для инструментов	2
Пюпитр	2
Бак 110л оцинкованный	2
Бочка металлическая 200л	2
Ленточная шлифовальная машина ЛШМ-8511Э Энергомаш	1
Пила циркулярная	1
Плиткорез РМС-1280 УРАГАН	2
Поддоны для сбора воды	4
Станок плиткорезный электрический Практика настольный мод1845А	1
Угловая шлифовальная машина WS-230TT-N DWT-WS-230TT-N	1
Угловая шлифовальная машина Энергомаш	1

Шуруповерт Sturm CD	1
Электрический лобзик	2

Расходные материалы: цемент, песок, вода, кирпич глиняный обыкновенный силикатный, огнеупорный, кислотоупорный, крупноформатные блоки из поризованной керамики, сетка кладочная, арматурные прутья.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники:**

1. Киреева, Ю. И. Строительные материалы и изделия / Ю.И. Киреева, О.В. Лазоренко. - М.: Феникс, 2016. - 384 с.
2. Николенко Ю.В. Технология возведения зданий и сооружений. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Николенко Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11446.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Николенко Ю.В. Технология возведения зданий и сооружений. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Николенко Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11446.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Олейник П.П. Проектирование организации строительства и производства строительно-монтажных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Олейник П.П., Ширшиков Б.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 40 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13197.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Самойлов В.С. Справочник строителя [Электронный ресурс]/ Самойлов В.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Аделант, 2013.— 480 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44153.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Соколов Г.К. Технология и организация строительства : Учебник-М.: -14-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 526.
7. Стаценко А.С. Технология каменных работ в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стаценко А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2013.— 255 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20150.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Чичерин, И. И. Общестроительные работы - Учеб. Для нач. проф. образования: Учебное пособие для сред. проф. образования, стер.- М.: Академия, 2017. - 416 с.

##### **Дополнительная литература:**

1. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования
2. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
3. СП 48.13330.2019 Организация строительства СНиП 12-01-2004
4. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87
5. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87
6. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87
7. СП 82-101-98 Свод правил на приготовление и применение растворов строительных.

8. ГОСТ 12.0.004-2015 ССБТ Организация обучения безопасности труда. Общие положения
9. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования
10. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
  1. ГОСТ 12.0.004-90. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения - М.: Изд-во стандартов, 1990.
  2. ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация. - М.: Изд-во стандартов, 1989.
  3. Профессиональный стандарт по профессии Каменщик (утверждён приказом Минтруда России №1150н от 25.12.2014 г.).
  4. Техническое описание WSI компетенции 20 Bricklaying (Каменщик), 2015 г.
  5. ЕНиР. Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Сборник ЕНиР 3. Каменные работы. Выпуск 1.- М.: Стройиздат, 1986.
  6. СНИП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» и СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» (актуализированная редакция СНИП 3.03.01-87),
  7. СНИП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
  8. СНИП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
  9. ГЭСН-2001-08 Конструкции из кирпича и блоков Лукин А.А. Технология каменных работ. - М.: ОИЦ «Академия», 2014.
  10. Профессиональный стандарт по профессии Каменщик (утверждён приказом Минтруда России №1150н от 25.12.2014 г.).
  11. Техническое описание WSI компетенции 20 Bricklaying (Каменщик), 2015 г.12
  12. СНИП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия».
  13. СНИП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».
  14. СНИП II-22-81\* Каменные и армокаменные конструкции.
  15. СНИП III-24-75 Промышленные печи и кирпичные трубы.
  16. СНИП 3.21-82. «Строительные нормы и правила. Организация, производство и приемка работ. Отделочные покрытия строительных конструкций

#### **Интернет ресурсы**

1. <http://build.novosibdom.ru/> - Строительный справочник: материалы, конструкции, технологии
2. [www.best-stroy.ru/gost](http://www.best-stroy.ru/gost) - Строительный портал. Нормативные и рекомендательные документы по строительству
3. <http://www.bstpress.ru/> - Журнал «Бюллетень строительной техники»
4. <http://www.rifsm.ru/editions/journals/2/> - Журнал «Жилищное строительство»

#### **Учебно-наглядные пособия:**

1. Общестроительные работы: иллюстрированное учебное пособие. – М.: Академия, 2010
2. Чичерин И.И. Общестроительные работы: Комплект плакатов (12 плакатов). – М.: Академия, 2014

#### **Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. ЭБС ЮРАЙТ URL: <https://www.biblio-online.ru/>
2. УБД ООО "ИВИС" Доступ к базе данных «Издания по общественным и гуманитарным наукам». URL: <http://www.ebiblioteka.ru/>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием (по профессии) является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

Изучение дисциплин: основы материаловедения, основы строительного черчения, основы электротехники, основы технологии общестроительных работ, безопасность жизнедеятельности, технология каменных работ.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация основной профессиональной образовательной программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Мастера производственного обучения должны иметь на 1- 2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 год.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УП 03

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе учебной практики, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых студентами знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится мастером в процессе обучения. Обучение по программе завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Формы и методы текущего контроля и промежуточной аттестации по программе учебной практики доводятся до сведения студентов не позднее начала двух месяцев от начала обучения по основной профессиональной образовательной программе.

Для текущего контроля и промежуточной аттестации образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки (таблицы).

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код и наименование	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
<b>ПК 3.1 Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-демонстрирует знания нормоконспекта каменщика;</li><li>-объясняет виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;</li><li>-объясняет правила подбора составов растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления;</li><li>-объясняет правила организации рабочего места;</li><li>-перечисляет виды лесов и подмостей;</li><li>-объясняет правила установки и эксплуатации лесов и подмостей;</li><li>-перечисляет правила техники безопасности при выполнении каменных работ;</li><li>-выбирает инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;</li><li>-подбирает требуемые материалы для каменной кладки;</li><li>-приготавливает растворную смесь для производства каменной кладки;</li><li>-организовывает рабочее место;</li><li>-устанавливает леса и подмости;</li><li>-создает безопасные условия труда при выполнении каменных работ;</li><li>-готовы выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ</li></ul>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности



<p><b>ПК 3.2 Производить общие каменные работы различной сложности</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-объясняет правила чтения чертежей и схем каменных конструкций;</li> <li>-объясняет правила разметки каменных конструкций;</li> <li>-объясняет общие правила кладки;</li> <li>-перечисляет системы перевязки кладки;</li> <li>-читает порядные схемы кладки различных конструкций;</li> <li>-объясняет способы кладки;</li> <li>- демонстрирует знания технологии армированной кирпичной кладки;</li> <li>-демонстрирует знания технологии кладки стен облегченных конструкций;</li> <li>- демонстрирует знания технологии бутовой и бутобетонной кладки;</li> <li>- демонстрирует знания технологии смешанной кладки;</li> <li>- демонстрирует знания технологии кладки перегородки из различных каменных материалов;</li> <li>- демонстрирует знания технологии лицевой кладки и облицовки стен;</li> <li>- демонстрирует знания технологии кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита;</li> <li>- объясняет порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов;</li> <li>-объясняет порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ;</li> <li>- перечисляет правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ;</li> <li>-читает чертежи и схемы каменных конструкций;</li> <li>-выполняет разметку каменных конструкций;</li> <li>-производит каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;</li> <li>-выполняет армированную кирпичную кладку;</li> <li>-производит кладку стен облегченных конструкций;</li> <li>-выполняет бутую и бутобетонную кладки;</li> <li>-выполняет смешанные кладки;</li> <li>-выкладывает перегородки из различных каменных материалов;</li> <li>-выполняет лицевую кладку и облицовку стен;</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности</p>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выкладывает конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита;</li> <li>-выполняет подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;</li> <li>-соблюдает безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;</li> <li>-готов произвести общие каменные работы различной сложности.</li> </ul>	
<p><b>ПК 3.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-перечисляет виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов;</li> <li>-демонстрирует знания технологии изготовления и установки опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов;</li> <li>-демонстрирует знания технологии кладки перемычек различных видов;</li> <li>-демонстрирует знания технологии кладки арок сводов и куполов;</li> <li>-читает порядные схемы карнизов различной сложности;</li> <li>-демонстрирует знания технологии кладки карнизов различной сложности;</li> <li>-перечисляет виды декоративных кладок;</li> <li>-демонстрирует знания технологии выполнения декоративных кладок ;</li> <li>-выделяет конструкции деформационных швов;</li> <li>-демонстрирует знания технологии устройства деформационных швов;</li> <li>-демонстрирует знания технологии кладки колодцев, коллекторов и труб;</li> <li>-выделяет особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений;</li> <li>- объясняет порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов;</li> <li>-объясняет порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ;</li> <li>-перечисляет правила техники безопасности;</li> <li>-производит кладку перемычек, арок, сводов и куполов;</li> <li>-выполняет кладку карнизов различной сложности;</li> <li>-выполнять декоративную кладку;</li> <li>-устраивает при кладке стен деформационные швы;</li> <li>-выкладывает колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения;</li> <li>-выполняет кладку каменных конструк-</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности</p>

	<p>ций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выполняет подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;</li> <li>-соблюдает безопасные условия труда при выполнении сложных архитектурных элементов из кирпича и камня;</li> <li>-готов выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня</li> </ul>	
<p><b>ПК 3.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-перечисляет требования к подготовке оснований под фундаменты;</li> <li>-демонстрирует знания технологии разбивки фундамента;</li> <li>- демонстрирует знания технологии монтажа фундаментных блоков и стен подвала;</li> <li>-перечисляет требования к заделке швов;</li> <li>-перечисляет виды монтажных соединений;</li> <li>- демонстрирует знания технологии монтажа лестничных маршей;</li> <li>- демонстрирует знания технологии монтажа ступеней;</li> <li>- демонстрирует знания технологии монтажа лестничных площадок;</li> <li>- демонстрирует знания технологии монтажа крупнопанельных перегородок;</li> <li>- демонстрирует знания технологии монтажа оконных и дверных блоков;</li> <li>- демонстрирует знания технологии монтажа подоконников;</li> <li>- демонстрирует знания технологии монтажа панелей;</li> <li>- демонстрирует знания технологии монтажа плит перекрытий и покрытия;</li> <li>-перечисляет правила техники безопасности;</li> <li>-выполняет монтаж фундаментов и стен подвала;</li> <li>-монтирует ригели;</li> <li>-монтирует балки;</li> <li>- монтирует перемычки;</li> <li>-монтирует лестничные марши;</li> <li>- монтирует ступени;</li> <li>- монтирует площадки;</li> <li>-монтирует крупнопанельные перегородки;</li> <li>- монтирует оконные и дверные блоки; - монтирует подоконники;</li> <li>-выполняет монтаж панелей;</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выполняет монтаж плит перекрытий и покрытий;</li> <li>-производит заделку стыков;</li> <li>-выполняет заливку швов сборных конструкций;</li> <li>-соблюдает безопасные условия труда при монтаже;</li> <li>-готов выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий</li> </ul>	
<b>ПК 3.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-объясняет назначение и виды гидроизоляции;</li> <li>-перечисляет виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ;</li> <li>-демонстрирует знания технологии устройства горизонтальной гидроизоляции из различных материалов;</li> <li>- демонстрирует знания технологии устройства вертикальной гидроизоляции из различных материалов;</li> <li>-подготавливает материалы для устройства гидроизоляции;</li> <li>-устраивает горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;</li> <li>-устраивает вертикальную гидроизоляцию из различных материалов;</li> <li>-способен произвести гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки</li> </ul>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности
<b>ПК 3.6. Контролировать качество каменных работ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-перечисляет требования к качеству материалов при выполнении каменных работ;</li> <li>-объясняет размеры допускаемых отклонений;</li> <li>-демонстрирует знания основ геодезии;</li> <li>-проверяет качество материалов для каменной кладки;</li> <li>-контролирует соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;</li> <li>-контролирует вертикальность и горизонтальность кладки;</li> <li>-проверяет соответствие каменной конструкции чертежам проекта;</li> <li>-выполняет геодезический контроль кладки и монтажа;</li> <li>-способен контролировать качество каменных работ.</li> </ul>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности
<b>ПК 3.7. Выполнять ремонт каменных конструкций</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разборка кладки выполнена с соблюдением безопасных условий труда</li> <li>,разрушенные участки кладки заменены с соблюдением безопасных условий труда</li> <li>отверстия, борозды, гнезда и проемы про-</li> </ul>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности

	<p>биты и заделаны с соблюдением безопасных условий труда</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заделка концов балок и трещин выполнена в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»</li> <li>- ремонт облицовки произведен в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»</li> <li>- модернизация каменных конструкций с устройством дополнительной гидро- и теплоизоляции произведена в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» (актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87) (п.9.17) и СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия»</li> <li>- усиление каменных конструкций произведено в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» (актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87) (п.9.17)</li> <li>- реставрационный ремонт особо сложных каменных конструкций (сводов, арок и куполов) произведен в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» (актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87)</li> </ul>	
--	--	--

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

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональных и смежных сферах;</li> <li>– реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих дей-</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности.</p>

	ствий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска</li> </ul>	Наблюдение и оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной практики.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития самообразования</li> </ul>	Наблюдение и оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной практики
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	Наблюдение и оценка эффективности и правильности выбора информации для выполнения профессиональных задач в процессе учебной практики
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности
ОК 6. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»;</li> <li>– проявлять гражданско- патриотическую позицию</li> </ul>	Наблюдение и оценка коммуникабельности
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»</li> </ul>	Наблюдение и оценка планов, конспектов мероприятий.

ситуациях		
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	– использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»	Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение	Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы, понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые и интересующие профессиональные темы.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформлять бизнес-план; – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – презентовать бизнес идею; – определять источники финансирования; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во вне учебной деятельности.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597678

Владелец Ващенко Лариса Михайловна

Действителен с 03.03.2023 по 02.03.2024