

**Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА»
(ГПОУ «ЧТОТиБ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПП

_____ С.В. Лончаков

«__» _____ 20__ г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**УП 02.02 Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных
зданий**

ПМ.02 Выполнение каменных работ

по профессии **08.01.07 Мастер общестроительных работ**

Форма обучения: очная

Курс (семестр): III(6)

2020 г.

Программа учебной практики разработана на основе документов:	ФГОС СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ
	Рабочей программы ПМ.02 Выполнение каменных работ
	Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное Приказом Минобрнауки РФ от 18 апреля 2013 года N 291 с изменениями на 18 августа 2016 года
Организация-разработчик	ГПОУ «Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса»
Авторы	Сизиков Е.В, мастер производственного обучения
Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК № 8	Председатель ПЦК _____ /И.Ю. Семенюк/ « _____ » _____ 20 _____ Протокол № 1
Допущена	Зам. директора по научно-методической работе _____ Ж.В. Терукова

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	РАЗДЕЛЫ	стр.
1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«Выполнение каменных работ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий является составной частью основной профессиональной образовательной программы, обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **08.01.07 Мастер общестроительных работ**. Рабочая программа может быть использована для повышения квалификации каменщиков.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:

Учебная практика Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий направлена на формирование у обучающихся **умений**:

- У33.** выполнять монтаж фундаментов и стен подвала;
- У34.** монтировать ригели, балки и перемычки;
- У35.** монтировать лестничные марши, ступени и площадки;
- У36.** монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники;
- У37.** выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий;
- У38.** пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб
- У39.** устанавливать, разбирать, переустанавливать блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвижных штоках;
- У40.** производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций;
- У41.** соблюдать безопасные условия труда при монтаже;
- У42.** подготавливать материалы для устройства гидроизоляции;
- У43.** устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;
- У44.** устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов;
- У45.** пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами;
- У46.** пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки
- У47.** расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки
- У48.** проверять качество материалов для каменной кладки;
- У49.** контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;
- У50.** контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;

- У51.** проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;
- У52.** выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;
- У53.** выполнять геодезический контроль кладки и монтажа;
- У54.** выполнять разборку кладки;
- У55.** заменять разрушенные участки кладки;
- У56.** пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы;
- У57.** выполнять заделку концов балок и трещин;
- У58.** производить ремонт облицовки;

приобретение **первоначального практического опыта:**

- ПО 4.** в выполнении монтажных работ при возведении кирпичных зданий;
- ПО 5.** в производстве гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки;
- ПО 6.** в контроле качества каменных работ;
- ПО 7.** в выполнении ремонта каменных конструкций.

а также **общих компетенций (ОК):**

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 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 иностранном языке

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.3. Количество часов на освоение программы практики:

объем образовательной программы - 72 часа.

1.4. Планирование и организация практики

1.4.1 Общие требования к организации образовательного процесса

Организация практики включает три этапа:

1. Подготовительный, который предусматривает подготовку и актуализацию ПО и дидактических материалов для проведения практических работ;
2. Текущая работа, осуществляемая в период учебной практики студентов;
3. Этап подведения итогов учебной практики.

Учебная практика проводится после освоения студентами МДК 02.02.

Учебная практика проводится в мастерской «Каменных работ», в кабинете «Технология каменных работ». Продолжительность практики для обучающихся не более 36 часов в неделю. Учебная практика Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий проводится в виде практических занятий, на которых студенты выполняют, а мастер производственного обучения оценивает практические работы. Практика завершается дифференцированным зачетом в соответствии с Положением о промежуточной аттестации студентов ГПОУ ЧТОТиБ.

1.4.2 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой:

Организацию и руководство практикой осуществляют мастера производственного обучения, имеющие среднее профессиональное образование, преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю практики.

Мастера производственного обучения, преподаватели должны проходить повышение квалификации, в том числе в виде стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики

Вид практического обучения	Объем часов
Учебная практика, всего	72
в том числе:	
Ознакомление с правилами работы в мастерских, содержанием учебных занятий, требованиями к результатам практики	2
Выполнение практических работ Виды работ: <ul style="list-style-type: none">– подготовка и проверка инструментов, приспособлений и инвентаря для выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий– подготовка требуемых материалов для выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий– приготовление растворов для выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий– монтаж фундаментов и стен подвала– монтаж ригелей, балок и перекрытий– монтаж лестничных маршей, ступеней и площадок– монтаж крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников– монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий– заделка стыков и заливка швов сборных конструкций– подготовка материалов для устройства гидроизоляции– устройство горизонтальной гидроизоляции из различных материалов– устройство вертикальной гидроизоляции из различных материалов– проверка качества материалов для каменной кладки– контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнение швов– контроль вертикальности и горизонтальности кладки– проверка соответствия каменной конструкции чертежам проекта– геодезический контроль кладки и монтажа– разборка кладки	70

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">– замена разрушенных участков кладки– пробивка и заделка отверстий, борозд, гнезд и проемов– заделка концов балок и трещин– ремонт облицовки | |
|---|--|

ПРОТИБ

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые ПК, ОК
1	2	3	
Тема 1.1. Подготовительные работы перед выполнением монтажных работ при возведении кирпичных зданий.	Практические занятия Ознакомление с правилами работы в мастерских, при выполнении каменных работ, с содержанием учебных занятий, требованиями к результатам практики Практическая работа №1 Подготовительные работы перед выполнением монтажных работ при возведении кирпичных зданий. 1. Подготовка и проверка инструментов, приспособлений и инвентаря перед выполнением монтажных работ при возведении кирпичных зданий 2. Подготовка требуемых материалов для монтажных работ при возведении кирпичных зданий Подбор растворных смесей для кладки 3. Приготовление растворов для каменной кладки 4. Разметка каменных конструкций	8	ПК 3.4. ОК 01. ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 1.2. Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий	Практические занятия Практическая работа №2 Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий 1. Монтаж фундаментов и стен подвала 2. Монтаж ригелей, балок и перемычек. 3. Монтаж лестничных маршей, ступеней и площадок 4. Монтаж крупнопанельной перегородки 5. Монтаж оконных и дверных блоков 6. Монтаж подоконников 7. Монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий 8. Заделка стыков сборных конструкций 9. Заливка швов сборных конструкций 10. Соблюдение безопасных условий труда при монтаже	22	ПК 3.4. ОК 01. ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 1.3.	Практические занятия	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые ПК, ОК
1	2	3	
Производство гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки	Практическая работа №3 Производство гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка материала для устройства гидроизоляции. 2. Устройство горизонтальной гидроизоляции из различных материалов. 3. Устройство вертикальной гидроизоляции из различных материалов. 		ПК 3.5 ОК 01. ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 1.4. Контроль качества каменных работ	Практические занятия Практическая работа №4 Контроль качества каменных работ <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка качества материалов для каменной кладки 2. Контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнение швов 3. Контроль вертикальности и горизонтальности кладки 4. Проверка соответствия каменной конструкции чертежам проекта 5. Подсчет объемов работ каменной кладки и потребности материалов 6. Геодезический контроль кладки и монтажа 	16	ПК 3.6 ОК 01. ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 1.5. Выполнение ремонта каменных конструкций	Практические занятия Практическая работа №5 Ремонт каменных конструкций <ol style="list-style-type: none"> 1. Разборка кладки. 2. Замена разрушенных участков кладки. 3. Пробивка и заделка отверстий, борозд, гнезд и проемов 4. Заделка концов балок и трещин 5. Ремонт облицовки 	20	ПК 3.7 ОК 01. ОК 02 ОК 03 ОК 04

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебного кабинета «Технология каменных работ», учебной мастерской «Каменных работ».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя.
- посадочные места по количеству обучающихся.
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты и действующие устройства)
- комплект плакатов по каменным работам
- комплект учебно-методической документации: учебно-методические указания для студентов по проведению практических работ, комплект оценочных средств по профессиональному модулю, раздаточный материал, задания и чертежи.
- комплект бланков технологической документации,
- комплект инструкционно-технологических карт.
- оборудование и технологическое оснащение рабочих мест.
- технические средства обучения:
- демонстрационный комплекс, включающий в себя: экран, мультимедиа проектор, персональный компьютер или ноутбук с установленным лицензионным программным обеспечением.

Оборудование учебной мастерской:

- рабочее место мастера производственного обучения;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Основное и вспомогательное технологическое оборудование:

1. Расходные материалы:

- цемент,
- песок,
- вода,
- кирпич глиняный обыкновенный, силикатный, огнеупорный, кислотоупорный,
- крупноформатные блоки из поризованной керамики,
- сетка кладочная,
- арматурные прутья;

2. Комплект инструментов и приспособлений:

- ножовка по газобетону,
- электрический лобзик,

- циркуль,
- молоток–кирочка или аналог,
- расшивка для формирования швов плоская,
- расшивка для формирования швов вогнутая,
- мастерок штукатурный,
- ящички для раствора,
- ведра,
- кувалда,
- зубило,
- лопата,
- кисть,
- скребки,
- гладилки,
- кельма,
- молоток,
- лопаты совковые,
- лопаты штыковые,
- щетка с жестким ворсом для подметания;

3. Комплект контрольно-измерительных инструментов:

- отвес стальной строительный ОТ200,
- уровень пузырьковый 500 мм,
- уровень пузырьковый 1500 мм, правило 2 м;
- правило контрольное 1,5 м.,
- угольник металлический 500 мм,
- транспортир-угломер металлический,
- комплекс определения морозостойкости бетона,
- прессы для растворов,
- весы лабораторные,
- весы технические с набором гирь,
- рулетки, измеритель прочности сцепления кирпича,
- измеритель теплопроводности или аналог,
- угломер,
- рулетка,
- складной метр.

Технические средства обучения:

1. ПЭВМ с характеристиками не ниже Pentium 4, PentiumDc тактовой частотой процессора от 2,4 до 3,2
2. Проектор

1.2. Информационное обеспечение учебной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебники:

1. Береснев А.И. Основы строительного производства[Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.И. Береснев. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019.
2. Соколов Г.К. Технология организация строительства[Текст]: учебник /Г.К. Соколов. - М.: Издательский центр «Академия», 2019.
3. Соколов Г.К.Технология и организация строительства - Учебник[Текст] – М.: ОИЦ «Академия», 2018
4. Соколов Г.К. Технология организация строительства[Текст]: учебник /Г.К. Соколов.-М.: Издательский центр «Академия», 2016.-528 с.: ил.
5. Лукин А.А. Основы технологии общестроительных работ (1-е изд.)- Учебник- М.:Лань, 2018

Нормативные документы:

1. Профессиональный стандарт по профессии Каменщик (утверждён приказом Минтруда России №1150н от 25.12.2014г.).
2. СП 70.13330.2012«Несущие и ограждающие конструкции» (актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87)
3. СП 71.13330.2011. (СНиП 3.21-82.) «Строительные нормы и правила. Организация, производство и приемка работ. Отделочные покрытия строительных конструкций»
4. ГЭСН 81-02-08-2017 Сборник 8. Конструкции из кирпича и блоков. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы (Дата актуализации: 01.01.2018)
5. ЕНиР. Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно- строительным работы. Сборник ЕНиР 3. Каменные работы. Выпуск 1.- М.: Стройиздат

Дополнительные источники:

Учебники:

1. Красовский П.С. Строительные материалы- Учебное пособие- М.: Форум, 2019
2. Черная М.А. Товары для строительства и отделки и оборудования помещений- Учебник– М.: Дашков и К, 2017

Электронные ресурсы:

1. Мастер общестроительных работ: ЭУМК, универсальная сетевая версия для обеспечения групповой работы в компьютерном классе в т.ч. с мультимедийным оборудованием/ Windows – приложение) / разработчик ООО Корпорация «Диполь».- Саратов, 2020.- 1 CD-ROM.- Загл. с титул. экрана.-Текст. Изображение: электронные.
2. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений: ЭУМК, универсальная сетевая версия для обеспечения групповой работы в компьютерном классе в т.ч. с мультимедийным оборудованием/ Windows – приложение) / разработчик ООО Корпорация «Диполь».- Саратов, 2020.- 1 CD-ROM.- Загл. с титул. экрана.-Текст. Изображение: электронные.

Интернет-ресурсы:

1. Строительные материалы и технологии: [Электронный ресурс]. –М./ [2010-2014].-Режим доступа: <http://www.beton-r.ru>
2. Сборник научно-технических статей о современных строительных технологиях: [Электронный ресурс]. –М./ [2008-2016].-Режим доступа: <http://www.sovstroymat.ru> –
3. [Технология кирпичной кладки стен: \[Электронный ресурс\]. –М./ \[2006-2016\].-Режим доступа: http://www.dachnaya-zhizn.ru](http://www.dachnaya-zhizn.ru)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате освоения учебной практики обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Оценка вычисляется как средняя по результатам выполнения всех практических работ. Оценку практических работ осуществляет руководитель практики. Оценка по каждой практической работе заносится в учебный журнал.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>должен уметь:</p> <p>У33.выполнять монтаж фундаментов и стен подвала;</p> <p>У34. монтировать ригели, балки и перемычки;</p> <p>У35.монтировать лестничные марши, ступени и площадки;</p> <p>У36. монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники;</p> <p>У37. выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий;</p> <p>У38.пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб</p> <p>У39. устанавливать, разбирать, переустанавливать блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвижных штоках;</p> <p>У40. производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций;</p> <p>У41. соблюдать безопасные условия труда при монтаже;</p> <p>У42. подготавливать материалы для устройства гидроизоляции;</p> <p>У43. устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;</p> <p>У44. устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов;</p> <p>У45.пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами;</p> <p>У46.пользоваться инструментом и</p>	<p>Практические работы №1-5</p> <p>Наблюдение за процессом выполнения</p> <p>Самооценка и оценка практических работ</p>

<p>приспособлениями для выполнения цементной стяжки</p> <p>У47. расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки</p> <p>У48. проверять качество материалов для каменной кладки;</p> <p>У49. контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;</p> <p>У50. контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;</p> <p>У51. проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;</p> <p>У52. выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;</p> <p>У53. выполнять геодезический контроль кладки и монтажа;</p> <p>У54. выполнять разборку кладки;</p> <p>У55. заменять разрушенные участки кладки;</p> <p>У56. пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы;</p> <p>У57. выполнять заделку концов балок и трещин;</p> <p>У58. производить ремонт облицовки;</p>	
<p>должен иметь практический опыт</p>	
<p>ПО 4. в выполнении монтажных работ при возведении кирпичных зданий;</p> <p>ПО 5. в производстве гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки;</p> <p>ПО 6. в контроле качества каменных работ;</p> <p>ПО 7. в выполнении ремонта каменных конструкций.</p>	<p>Практические работы №1-5 Наблюдение за процессом выполнения Самооценка и оценка практических работ</p>

Студенты, не прошедшие учебную практику, не допускаются к экзамену квалификационному по ПМ 02.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Дата	Содержание изменения и дополнения	№ страницы, пункт	Автор

ПРОТИБ