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
«___» _____2020 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП. 01.03 Технология эксплуатации конструктивных элементов здания из различных видов материалов

ПМ.01 Выполнение работ по эксплуатации и ремонту оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства

по профессии

08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства

Форма обучения: очная
Курс (семестр): II (4)

2020 г.

ЧТОТиБ

Программа учебной практики разработана на основе документов:	ФГОС СПО по профессии **08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства**
	Рабочей программы **ПМ.01 Выполнение работ по эксплуатации и ремонту оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства**
	Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное Приказом Минобразования 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	Семенюк И.Ю
Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК № 8	Председатель ПЦК № 8 _____ /И.Ю.Семенюк/ «__»_____ 20 __ г. Протокол № 1
Допущена	Зам. директора по научно-методической работе _____ Ж.В. Терукова «__»_____ 20 __ г.

ЧТОТиБ

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

ЧТОТиБ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной практики Технология эксплуатации конструктивных элементов здания из различных видов материалов является составной частью основной профессиональной образовательной программы, обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства**

Рабочая программа может быть использована для повышения квалификации слесарь-сантехник.

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

Учебная практика Технология эксплуатации конструктивных элементов здания из различных видов материалов направлена на формирование у обучающихся **умений**:

У1. оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду

У2. определять исправность средств индивидуальной защиты

У3.читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

У4. определять признаки неисправности при эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства

У5. проводить плановый осмотр зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства.

У6. заполнять техническую документацию по результатам осмотра

У7. определять причины и устранять неисправности конструкций зданий, сооружений, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства

приобретение **первоначального практического опыта**:

ПО 1. в работах по эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления зданий и сооружений, жилищно-коммунального хозяйства.

ПО 2. в совершении действий в критических ситуациях при эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления, жилищно-коммунального хозяйства.

а также **общих компетенций (ОК):**

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.

ПОГиБ

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 Российской Федерации 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 иностранном языках
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, 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 01.03.

Учебная практика проводится в учебной мастерской Сантехника и отопление. Продолжительность практики для обучающихся не более 36 часов в неделю. Учебная практика Технология эксплуатации конструктивных элементов здания из различных видов материалов 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.

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

ЧТОТиБ

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 лаборатории, содержанием учебных занятий, требованиями к результатам практики	**2**
Выполнение практических работ Виды работ: – проведение планового осмотра здания – выполнение плана этажа здания – оценка технического состояния зданий и их конструктивных элементов – распознавание дефектов и повреждений конструктивных элементов и инженерного оборудования здания – работа с технической документацией	**70**

ЦТОГИБ

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.*	*4.*
Тема 1.1. Проведение планового осмотра здания	**Практические занятия** Ознакомление с правилами работы в кабинете, лаборатории, при обследовании зданий, с содержанием учебных занятий, требованиями к результатам практики **Практическая работа №1.** Осмотр здания по конструктивным элементам и видам инженерного оборудования. 1. Работа с техническим паспортом на здание 2. Обследование всех конструкций здания, инженерного оборудования, отделки и элементов внешнего благоустройства. 3. Инструментальный (профилактический) контроль состояния конструктивных элементов зданий 4. Описание общего состояния здания по внешнему осмотру 5. Документальное оформление осмотра	16	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 1.2. Выполнение плана этажа здания	**Практические занятия** **Практическая работа № 2. Вычерчивание плана этажа здания** 1. Понятие о плане здания, обозначении и размещении основных элементов здания 2. Технология выполнения планов зданий: – Нанесение координационных осей – Вычерчивание контуров несущих стен, колонн с учетом привязки несущих элементов к осям – Вычерчивание перегородок – Разбивка оконных и дверных проемов – Вычерчивание лестниц – Нанесение размерных линий, проставление размеров, площадей помещений, марок осей и других элементов – Выполнение надписей	16	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 1.3.	**Практические занятия**	16	

ЦПОПиБ

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.*	*4.*
Оценка технического состояния зданий и их конструктивных элементов	**Практическая работа №3. Общая оценка технического состояния несущих конструкций при предварительном обследовании зданий** 1. Проверка состояния технических конструкций и видов оборудования. 2. Определение категории состояния здания 3. Составление технического заключении		ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 1.4. Распознавание дефектов и повреждений конструктивных элементов и инженерного оборудования здания	**Практические занятия** **Практическая работа № 4. Определение дефектов и повреждений конструктивных элементов и инженерного оборудования здания** 1. Мониторинг трещин при обследовании зданий. 2. Работа с контрольно -измерительными инструментами 3. Оценка физического износа строительных конструкций и инженерного оборудования здания 4. Составление фотоотчета, подтверждающего достоверность и объективность результатов визуального осмотра конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий.	12	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09
Тема 1.5. Работа с технической документацией	**Практические занятия** **Практическая работа № 5. Заполнение технической документации** 1. Составление акта обследования технического состояния. 2. Составление дефектных ведомостей для текущих ремонтных мероприятий 3. Заполнение журнала технических осмотров	12	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 10
	Всего:	**72**	

ЦТОГИБ

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики Технология эксплуатации конструктивных элементов здания из различных видов материалов предполагает наличие учебной мастерской Сантехника и отопление.

Оборудование учебной мастерской:

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

Основное и вспомогательное технологическое оборудование:

1. Теодолиты Т2, 2Т5К

2. Нивелиры Н1, Н05, КОН-007

3. Оптические центровочные приборы ОЦП-2, «Зенит- ОЦГТ», «Зенит-ЛОТ»

4. Прогибомеры механического действия ПМ-2, ПМ-3, ПАО-5

5. Жидкостные прогибомеры П-1

6. Ультразвуковой дефектоскоп ПУЛЬСАР-1.2,УДЗ 71, Спектр

7. Индикатор прочности бетона «Бетон-70»

8.Влагомер

9. Термометры

10. Тепловизоры

11. Склерометры

12. Пружинистые приборы: КМ, ПМ, ХПС и др. УКБ-2, Бетон-5, УК-14П, Бетон-12 и др. ГПНВ-5, ГПНС-4.

13. Вибромарка, Виброграф Гейгера, ручной виброграф ВР-1. Осциллографы: Н-105, Н-700, ОТ-24-51, комплект вибродатчиков

14. Генератор «белого» шума ГШН-1. Усилители: УМ-50, У-50. Шумомер Ш-60В. Спектометр 2112

15. Термощупы: ТМ, ЦЛЭМ. Теплометр ЛТИХП

16.Источник излучения Ra-Be, Датчик НВ-3. Счётные устройства: СЧ-3, СЧ-4, «Бамбук»

17. Источники излучения Cs-137, С0-60. Выносной элемент типа ИП-3. Счётные устройства (радиометры): Б-3, Б-4, Бетон-8-УРЦ

18.Ультразвуковые приборы: УКБ-1, УКБ-2, Бетон-12, Бетон-5, УК-14П. Радиометрические приборы: РПП-1, РПП-2, РП6С

ИГОТиБ

19.Склерометр СД-2

20. Измеритель плотности тепловых потоков ИТП-МГ4 «Поток»

Инструмент, приспособления, инвентарь:

1. Электронный молоток Шмидта — SILVER SCHMIDT PC тип N

2.Молоток К.П. Кашкарова

3. Молоток И.А. Физделя

4. Молоток

5. Зубило

6. Линейка

7. Щуп

8. Штангенциркуль

9. Динамометрические клещи

10. Маяки

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.Комков В.А., Рощина С.И., Тимахова Н.С. Техническая эксплуатация зданий и сооружений [Текст]: Уч. для средних проф.-техн. уч. заведений / В.А.Комков, С.И.Рощина, Н.С.Тимахова. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 288 с.

2. Калинин В.М., СоковаС.Д.Оценка технического состояния зданий: Учебник / - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 268 с.: 60x90 1/16. - (Среднее профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004416-3

Учебные пособия:

1.Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Толстов А.Н. Контрольно-измерительные приборы и инструменты [Текст]: Учебное пособие для профессиональных учебных заведений/ С.А. Зайцев, Д.Д. Грибанов, А.Н.Толстов. - М.: Академия, 2014.-231с.

ИГОТиБ

Нормативные источники:

1 .СНиП10-01-2003. Система нормативных документов в строительстве.

2. СНиП 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия.

3. СНиП3.04.03-85. Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.

4. СНиП21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений.

5. СНиП2.01.15-90. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования.

6. СНиП2.06.15-85. Инженерная защита территорий от затопления и подтопления.

7. СНиП31-01-2003. Здания жилые многоквартирные.

8. СНиП41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

9. СНиП41-02-2003. Тепловые сети.

10. СНиП11-35-76*. Котельные установки.

11. СНиП3.05.07-85*. Системы автоматизации.

12. СНиП42-01-2002. Газораспределительные системы.

13. СНиП2.02.01-83*. Основания зданий и сооружений.

14. СНиП2.02.03-85. Свайные фундаменты.

15. СНиП23-02-2003. Тепловая защита зданий.

16. СНиПII-22-81*. Каменные и армокаменные конструкции.

17. СНиП42-01-2002. Правила безопасности в газовом хозяйстве. 60

18. СНиП52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.

19. СП52-101-2003. Бетонныеижелезобетонныеконструкциибезпредварительногонапряженияарматуры.

20. СП52-102-2004. Предварительно напряженные железобетонные конструкции.

21. СП13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.

22. СНиП2.04.01-85*. Внутренний водопровод и канализация зданий.

23. СНиП3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции.

24. МДК 2-03.2003. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда.

ЦПОТиБ

25.ВСН-58-88 (Р). Положение об организации проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения.

26. ВСН57-88 (Р). Положение по техническому обследованию жилых зданий.

27.СНиП3.01.04-87. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения.

28. ВСН53-86. Правила оценки физического износа жилых зданий.

29.ВСН-61-89. (Р). Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов.

Дополнительные источники:

Учебники:

1. Мельникова И.А. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов Учебник М.: «Академия» 2012.
2. Николаевская И.А., Горлопанова Л.А., Морозова Н.Ю Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок. Учебник М.: «Академия» 2012
3. Синянский И.А., Манешина Н.И Типология зданий и сооружений: Учебник М.: «Академия» 2012.

Интернет-ресурсы:

1.Оценка технического состояния здания http://otherreferats.allbest.ru [электронный ресурс]
2. Строительные Нормы и Правилаhttp://files.stroyinf.ru [электронный ресурс]

3. Шкала экспертных оценок технического состояния здания http://a-economics.ru› [электронный ресурс]

4. Обследование технического состояний здания и сооружений http://Consultant.ru›document/cons_doc_LAW_182497/…/ [электронный ресурс]

5. Экспертиза технического состояния и оценка остаточного ресурса зданий и сооружений http://a-economics.ru›news/theme-withouttheme/code-4330/ [электронный ресурс]

6. Обследование технического состояния здания http://docs.cntd.ru›document/464662309 [электронный ресурс]
7. Техническая эксплуатация зданий и сооружений http://xreferat.com›88…ekspluataciya…i-sooruzheniiy.html [электронный ресурс]
8. Эксплуатация, ГОСТы http://StandartGost.ru› [электронный ресурс]

ЦИСТИБ

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**
должен уметь:	
У1. оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду **У2**. определять исправность средств индивидуальной защиты **У3.** читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства **У4**. определять признаки неисправности при эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства **У5**.проводить плановый осмотр зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства. **У6.** заполнять техническую документацию по результатам осмотра **У7**. определять причины и устранять неисправности конструкций зданий, сооружений, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства	Практические работы №1-5 Наблюдение за процессом выполнения Самооценка и оценка практических работ
должен иметь практический опыт	
ПО 1.в работах по эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления зданий и сооружений, жилищно-коммунального хозяйства. **ПО 2**.оформления технической документации	Практические работы №1-5 Наблюдение за процессом выполнения Самооценка и оценка практических работ

Студенты, не прошедшие учебную практику, не допускаются к экзамену квалификационному по ПМ 01.

ЦТОГиБ

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Дата	Содержание изменения и дополнения	№ страницы, пункт	Автор

ЧТОТиБ