

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Хакасия
Техникум коммунального хозяйства и сервиса

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10. Охрана труда

для подготовки специалистов среднего звена по специальности:

13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Абакан, 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по подготовке специалистов среднего звена **13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование**

Разработчики:

Кондаурова Т.П., преподаватель дисциплин профессионального цикла

Ф.И.О., должность,

Ф.И.О., должность,

Ф.И.О., должность,

Рассмотрена на заседании

предметной (цикловой) комиссии

Председатель П(Ц)К _____

« ____ » _____ 20 ____ г

Утверждена:

Заместитель директора по УР

Тарабрина В.И. _____

« ____ » _____ 20 ____ г

Электронная версия программы находится в методическом кабинете.

Программа РАССМОТРЕНА и ПРОДЛЕНА на заседании предметной (цикловой) комиссии

До _____ протокол № _____ дата _____ подпись _____

До _____ протокол № _____ дата _____ подпись _____

До _____ протокол № _____ дата _____ подпись _____

Содержание

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по подготовке специалистов среднего звена **13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к обязательной части общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;

-возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;

-принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

-средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;

самостоятельной работы студента 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
Практические работы	18
Расчетно – практические работы	-
Проверочные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Рефераты, сообщения, видеофильмы по темам разделов	24
Расчетно – практические работы	-
<i>Итоговая работа в форме д/зачета</i>	<i>1</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Содержание		2/-	
	1-2	История развития охраны труда. Основные термины и определения курса.	2	1
Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда			20	
Тема 1.1. Организационные вопросы безопасности труда	Содержание		6/2	
	3-4	Законодательство об охране труда и сфера его применения. Государственное управление в области охраны труда. Органы государственного надзора за охраной труда, их основные полномочия и права.	2	1
	5-6	Порядок проведения обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда безопасности.	2	
	Практическое занятие		2	
	7-8	Практическая работа №1. Заполнение журнала инструктажей	2	2
Тема 1.2. Система стандартов безопасности труда (ССБТ)	Содержание		4/2	
	9-10	Нормативно-правовые акты по охране труда (НПАОТ): определения, основные требования и признаки. Стандарты в области охраны труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Назначение, структура и содержание системы стандартов безопасности труда.	2	1
	Практическое занятие		2	
	11-12	Практическая работа №2. «Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда»	2	2
	Самостоятельная работа №1. Проработка тем; Гарантии прав работников на охрану труда, льготы и компенсации за тяжелые и вредные условия труда. Охрана труда женщин, несовершеннолетних, инвалидов. Обязательные медицинские осмотры.		6	3
Тема 1.3. Организация работы по охране труда	Содержание		1/-	
	13	Структура, основные функции и задачи управления охраной труда в организации. Служба охраны труда предприятия, ее основные задачи и функции.	1	1
Тема 1.4. Расследование и учет несчастных случаев на	Содержание		9/4	
	14-15	Порядок расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве. Оформление акта по форме Н-1 о несчастном случае на производстве.	2	1

предприятия я	16-18	Специальное расследование несчастных случаев	3	2
	Практическое занятие		4	
	19-20	Практическая работа №3. Составление сообщения о несчастном случае	2	2
	21-22	Практическая работа №4. Расследование несчастного случая на производстве и составление акта по форме Н-1	2	2
	Самостоятельная работа №2. Тема: Профессиональные заболевания, компенсация за вредные условия. Расследование обстоятельств и причин возникновения профессиональных заболеваний. Методы анализа травматизма.		6	3
Раздел 2. Производственная санитария			10/-	
Тема 2.1. Негативные производственные факторы	Содержание		4/-	
	23	Условия труда. Опасные и вредные производственные факторы. Их классификация.	1	1
	24-25	Микроклимат производственных помещений. Влияние параметров микроклимата на человека. Оздоровление условий труда в горячих цехах.	2	
	26	Производственный шум и вибрация. Требования к шумовым и вибрационным характеристикам рабочих мест. Защита от шума и вибрации.	1	
Тема 2.2. Производственное освещение	Содержание		6/4	
	27-28	Виды производственного освещения и его нормирование. Естественное и искусственное освещение. Функциональное назначение искусственного освещения. Основные требования к производственному освещению.	2	1
	Практическое занятие		4	
	29-32	Практическая работа №5. Расчёт искусственного освещения в здании.	4	2
Раздел 3. Электробезопасность				
Тема 3.1. Основы электробезопасности	Содержание		8/5	
	33-34	Действие электрического тока на человека. Классификация помещений (условий работ) по опасности поражения электрическим током.	2	1
	35	Средства защиты от поражения электрическим током.	1	
	Практическое занятие			
	36-37	Практическая работа №6. Расчет зануления	2	2
	38-40	Практическая работа №7. Расчет защитного заземления.	3	
Раздел 4. Пожарная безопасность			4	
Тема 4.1. Основы пожарной безопасности	Содержание		4/-	
	41-42	Общие сведения о процессе горения. Пожар и условия его возникновения. Основные причины и источники возникновения возгораний.	2	

	43-44	Понятие об огнестойкости зданий. Классификация производств по взрыво-пожароопасности. Классификация зданий по степени огнестойкости.	2	2
		Самостоятельная работа №3. Система организационных и технических противопожарных мероприятий. Пожарные комиссии. Пожарная защита на производственных объектах. Тушение загораний и пожаров. Автоматические сплинкерные и дренчерные установки. Пожарная профилактика.	10	3
Раздел 5. Безопасность труда			3/-	
Тема 5.1. Общие требования безопасности труда.	Содержание		1/-	
	45	Общие требования безопасности к технологическим процессам, оборудованию и рабочим местам.	1	1
		Самостоятельная работа №4. Сигнальная окраска. Предупредительные знаки и надписи. Технические и организационные мероприятия по подготовке безопасного рабочего места для проведения ремонтных работ.	2	2
Тема 5.2. Оформление наряда-допуска при производстве работ повышенной опасности	Содержание		2/-	
	46	Общие требования. Работники, отвечающие за обеспечение безопасного проведения работ повышенной опасности, их права и обязанности.	1	1
	Практическое занятие			
	47	Практическая работа №8. Оформление наряда-допуска на производство работ повышенной опасности.	1	2
Итоговый контроль	48	Дифференцированный зачет	1	
		Всего	72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Охрана труда: учебник /В.А. Девисилов – 4-е изд. перераб. – М.: Форум, 2009 – с.496.
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО/ Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова.- М.: Академия, 2006
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПУЗ/ С.В. Белов, В.А. Девисилов.- М.: Высшая школа, 2002.
4. Козьяков А.Ф. Охрана труда в машиностроении: учебник для ССУЗ/ А.Ф. Козьяков, Л.Л. Морозова.– М.: Машиностроение, 1990.
5. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда: учеб. пособ. для СПУЗ/ П.П. Кукин, В.Л. Лапин.- М.: Высшая школа, 2001.

Нормативная документация:

1. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (с изменениями от 7 августа 2000 г., 10 января 2003 г., 22 августа 2004 г., 9 мая 2005 г.).
2. Общие правила промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов (утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 18 октября 2002 г. N 61-А)
3. Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 18 марта 2003 г. N 9).
4. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов (утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 11 июня 2003 г. N 88).
5. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115).
6. Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды (утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 11 июня 2003 г. N 90).
7. Правила безопасности при эксплуатации дымовых и вентиляционных промышленных труб (утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 3 декабря 2001 г. N 56).
8. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 11 июня 2003 г. N 91)
9. СП 41-101-95 "Проектирование тепловых пунктов" Desing of heat points Дата введения 1 июля 1996 г.
10. СНиП 2.04.01-85* ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ.

11. СНиП 41-03-2003 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов" (принят постановлением Госстроя РФ от 26 июня 2003 г. N 114). Designing of thermal insulation of equipment and pipe lines. Дата введения 1 ноября 2003 г.

12. СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий" (приняты постановлением Госстроя РФ от 26 июня 2003 г. N 113). Thermal performance of the buildings. Дата введения 1 октября 2003 г. Взамен СНиП II-3-79*.

13. СНиП 3.01.04-87 "Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения" (утв. постановлением Госстроя СССР от 21 апреля 1987 г. N 84) (с изменениями от 18 ноября 1987 г.)

14. СНиП 41-01-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" (приняты постановлением Госстроя РФ от 26 июня 2003 г. N 115). Дата введения 1 января 2004 г. Взамен СНиП 2.04.05-91

15. СНиП 23-01-99* "Строительная климатология" (утв. постановлением Госстроя России от 11 июня 1999 г. N 45) (с изменениями от 24 декабря 2002 г.). Building climatology. Дата введения - 1 января 2000 г. Взамен СНиП 2.01.01-82

16. СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети" (утв. постановлением Госстроя РФ от 24 июня 2003 г. N 110). Thermal networks. Дата введения 1 сентября 2003 г. Взамен СНиП 2.04.07-86*

Электронные образовательные ресурсы:

1. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации - <http://www.mon.gov.ru>

2. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru>

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru>

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов-<http://fcior.edu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и проверочных работ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля
<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> -вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; -использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; -определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; -оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; -применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях; -проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; -инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. 	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических заданий по работе с информацией, документами, литературой; - подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий; - выполнение проверочных работ и др. видов текущего контроля. <p>Методы оценки результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - традиционная система накопления отметок за каждую выполненную работу, на основе, которых выставляется итоговая отметка; - мониторинг роста навыков получения нового знания и творческой самостоятельности студента.
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -законодательство в области охраны труда; -нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; -правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; -правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; -возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; -действие токсичных веществ на организм человека; -категорирование производств по взрывопожароопасности; 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических работ, выполнении домашних работ, тестирования, и др. видов текущего контроля.</p>

<ul style="list-style-type: none"> -меры предупреждения пожаров и взрывов; -общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях; -основные причины возникновения пожаров и взрывов; -особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; -порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; -предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; -права и обязанности работников охраны труда; -виды и правила проведения инструктажей по охране труда; -правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; -возможные последствия наблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; -принципы прогнозирования развития и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; -средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. 	
	Итоговый контроль: Д/З