

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Охрана труда**

Специальность

**13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование**

Квалификация выпускника

**техник - теплотехник**

Братск, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Организация разработчик: Братский Целлюлозно-бумажный колледж ФГБОУ ВО «БрГУ»

Разработчик:

Н.А. Гуделина., преподаватель кафедры энергетических и строительных дисциплин

Рассмотрена на заседании кафедры энергетических и строительных дисциплин  
от «17» 09 2021г. Протокол № 1

Утверждена зам.директора по учебной работе

Л.М. Коноваловой Л.М. Коноваловой

от «17» 09 2021г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Охрана труда**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и углубленной подготовке работников при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной ППССЗ программы:**  
общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировочную 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 обучающийся 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

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.2 Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3 Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.1 Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2 Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.1 Участвовать в наладке и испытаниях теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.2 Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.1 Планировать и организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.2 Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива.

ПК 4.3 Обеспечивать выполнение требований правил охраны труда и промышленной безопасности.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	61
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	12
в том числе:	
практические занятия	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	49
в том числе: подготовка к практическим работам; оформление отчетов по практическим работам, подготовка к их защите; изучение теоретического материала и подготовка ответов на контрольные вопросы конспекта лекций; выполнение тестовых заданий по темам дисциплины; поиск информации по темам, предназначенным для самостоятельного изучения.	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

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

№ занятий	Наименование раздела и наименование тем, входящих в раздел	Количество часов		Требование к результатам освоения дисциплины	Осваемые компетенц ии	Уровень усвоения
		Всего часов по разделам и темам	В т.ч. по видам занятий (лаборато рных практичес ких, КП)			
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации (на предприятии)</b>		<b>12</b>	<b>2ПР</b>			
1	Законодательство в области охраны труда. Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности.	2		Знать: законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности.	ОК1-8, ПК4.1-4.3	2
2	Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты.	2		Знать: правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	ОК2-7, ПК4.3	2
3	Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов	2		Знать: правовые и организационные основы охраны труда в организации, система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии	ОК2-9, ПК1.1-1.3	2
4	Снижение вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.	2		Знать: правовые и организационные основы охраны труда в организации, система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.	ОК4-7, ПК4.3	2



5	<i>Практическое занятие №1</i> Составление акта расследования несчастного случая на производстве по форме Н-1.	2	2ПР	Научиться вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее выполнения и условия хранения	ОК2, ПК 2.1-2.2	
6	Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты.	2		Знать: возможные опасные и вредные факторы и средства защиты, определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	ОК8, ПК 3.1-3.2	2
<i>Самостоятельная работа.</i> <i>Домашняя контрольная работа:</i> <b>1.</b> - Экономический эффект и эффективность мероприятий по улучшению условий по охране труда. <b>2.</b> Психофизиологические основы безопасности труда. <b>3.</b> Экобиозащитная техника. <b>4.</b> Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. <b>5.</b> Меры предупреждения пожаров и взрывов. <b>6.</b> Действие токсичных веществ на организм человека <b>7.</b> Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов <b>8.</b> Методы пожарной профилактики. <b>9.</b> Противопожарный режим на предприятии. <b>10.</b> Система пожарной сигнализации и связи. <b>11.</b> Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях. <b>12.</b> Основные причины возникновения пожаров и взрывов <b>13.</b> Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве <b>14.</b> Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты <b>15.</b> Предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты <b>16.</b> Права и обязанности работников в области охраны труда <b>17.</b> Виды и правила проведения инструктажей по охране труда <b>18.</b> Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов <b>19.</b> Основные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными		49СР			ОК2, ОК4, ОК 5, ОК 8	

<p>работниками (персоналом)</p> <p>20. . Основные принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях</p> <p>21. Фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда</p> <p>22. Организация работ в теплосиловых цехах</p> <p>23. Эксплуатация трубопроводов и пара и горячей воды</p> <p>24. Техника безопасности при эксплуатации топливно - транспортного хозяйства</p> <p>25. Техника безопасности при эксплуатации газового и мазутного хозяйства</p> <p>26. Техника безопасности при обслуживании и ремонте котельных установок</p> <p>27. Техника безопасности при обслуживании и ремонте паротурбинных установок</p> <p>28. Техника безопасности при обслуживании и ремонте тепловых сетей</p>					
<b>Всего</b>	61(12г+49ср)				

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

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

Оборудование учебного кабинета:

Аудиторная доска -1шт, стол ученический -14шт, стул ученический -24 шт, стол преподавателя- 1 шт., стул преподавателя-1 шт. Лабораторный стенд «Электробезопасность в электроустановках до 1000 В »- 1шт. Комплект учебно-методической документации. Стенд «СИЗ»

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Коробко В. И. Охрана труда: учебное пособие - Москва: Юнити-Дана, 2015  
Коробко, В.И. Охрана труда : учебное пособие / В.И. Коробко. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 240 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01826-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766>

Дополнительные источники:

1. Пасютина О. В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях: учебное пособие - Минск: РИПО, 2015. Пасютина, О.В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях : учебное пособие / О.В. Пасютина. - 2-е ищд., стер. - Минск : РИПО, 2015. - 108 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-461-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463314>
2. Луцкович Н. Г., Шаргаева Н. А. Охрана труда. Лабораторный практикум: учебное пособие - Минск: РИПО, 2016 Луцкович, Н.Г. Охрана труда. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н.Г. Луцкович, Н.А. Шаргаева. - Минск : РИПО, 2016. - 108 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-550-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463633>

Интернет – ресурсы:

- 1 <http://www.rosteplo.ru>
- 2 <http://teplocat.net>
- 3 [teploenergo.com.ua](http://teploenergo.com.ua)
4. [studentik.net/lekcii/lekcii\\_teplo](http://studentik.net/lekcii/lekcii_teplo)
5. [ntsn.ru](http://ntsn.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</li> <li>- использовать экипировочную технику и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li> <li>- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;</li> </ul>	<p>Оценка за практическую работу, оценка за домашнюю контрольную работу</p>
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательство в области охраны труда;</li> <li>- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</li> <li>- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</li> </ul>	<p>Оценка за домашнюю контрольную работу</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</li> <li>- действия токсичных веществ на организм человека;</li> <li>- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</li> <li>- меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</li> <li>- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;</li> <li>- права и обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</li> <li>- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</li> <li>- 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;</li> <li>- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</li> </ul>	<p>Оценка за тестирование, семинар.</p>