

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

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)**

Квалификация выпускника

техник

Братск, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) от 7 декабря 2017 г. № 1196

Организация-разработчик: БЦБК ФГБОУ ВО «БрГУ».

Разработчик: А.П. Дудникова - преподаватель кафедры энергетических и строительных дисциплин

Рассмотрена на заседании кафедры энергетических и строительных дисциплин
от «16» 09 2022 г. Протокол № 1

Утверждена зам.директора по учебной работе

 Л.М. Коновалова

от «30» 08 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-------------------|
| 1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 4 |
| 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) базовый уровень подготовки.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ : общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты ;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику ;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций ;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности ;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса ;
- проводить экологический мониторинг объекта производства и окружающей среды;
- визуально определять пригодность СИЗ к использованию .

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать** :

- действие токсичных веществ на организм человека ; меры предупреждения пожаров и взрывов ;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности ;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов ;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты ;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (далее – ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск , анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | <i>51</i> |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | <i>41</i> |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | <i>10</i> |
| практические занятия | |
| контрольные работы | |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i> | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

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

| № занятия | Наименование занятий, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Кол-во часов по разделам и темам | | Требование к результатам освоения дисциплины | Осваиваемые элементы компетенций | Уровень освоения |
|-----------|---|----------------------------------|--|---|----------------------------------|------------------|
| | | Всего | В т.ч. по видам занятий (лабораторных, практических, курсового проектирования) | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | Раздел 1 Управление безопасностью труда | 6 | | | | |
| 1 | Правовые основы безопасности труда | 2 Т | | Знать: -особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; -правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты ; | ОК1, ОК2 | 2 |
| 2 | Анализ травматизма. Виды травм. | 2 Т | | Знать: правила безопасной эксплуатации механического оборудования; | ОК3 | 1 |
| 3 | Расследование и учет несчастных случаев | 2Т | | Знать: -категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности ; - основные причины возникновения пожаров и взрывов ; | ОК3 | 3 |
| | Раздел 2 Производственная санитария | 6 | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|-----------|--|--|------|-----|
| 4 | Водоснабжение и канализация. Воздух рабочей зоны. | 2Т | | Знать: -систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов | ОК4 | 1,2 |
| 5 | Вентиляция помещений и кондиционирование воздуха. | 2Т | | Знать: -правила безопасной эксплуатации механического оборудования; - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; | ОК2 | 2 |
| 6 | Молниезащита зданий и сооружений. Защита от статического электричества. Экобиозащита. | 2Т | | Знать: -предельно допустимые концентрации (далее – ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; -принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; | ОК9 | 1 |
| Раздел 3 Техника безопасности | | 39 | | | | |
| 7 | Безопасность механического оборудования | 2Т | | Знать: -систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; | ОК4 | 3 |
| 8 | Воздействие электрического тока на организм человека. Требование к изоляции электроустановок. | 2Т | | Знать: - категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности ; | ОК10 | 2 |

| | | | | | | |
|----------|--|----|-----|--|-----|---|
| | | | | - основные причины возникновения пожаров и взрывов ; | | |
| 9 | Защитное заземление и зануление электроустановок. | 2Т | | Знать: -правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты ; -правила безопасной эксплуатации механического оборудования; | ОК2 | 1 |
| 10 | Защитные меры и средства в электроустановках. | 2Т | | Знать: - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. | ОК1 | 3 |
| 11 12 | Лабораторная работа № 1 « Определение силы электрического тока через тело человека при прямом прикосновении его к частям, находящимся под напряжением» | | 4Лр | Уметь: -организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций ; - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности ; | ОК7 | |
| 13 | Лабораторная работа № 2 « Определение электрического сопротивления тела человека» | | 2Лр | Уметь: -соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса ; - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; -визуально определять пригодность СИЗ к использованию . | ОК7 | |
| 14 | Оперативное обслуживание электроустановок. Осмотр электроустановок. | 2Т | | Знать: - предельно допустимые концентрации (далее – ПДК) вредных веществ и индивидуальные | ОК3 | 2 |

| | | | | | | |
|----|---|----|-----|---|-----|-----|
| | | | | средства защиты; | | |
| 15 | Требования безопасности при ремонтно-наладочных работах. | 2Т | | Знать: - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; | ОК2 | 1 |
| 16 | Меры безопасности при обслуживании эл. двигателей, аккумуляторных батарей, измерительных трансформаторов. | 2Т | | Знать: - категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности ; - основные причины возникновения пожаров и взрывов ; | ОК9 | 3 |
| 17 | Классификации средств защиты. | 2Т | | Знать: - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; | ОК9 | 2 |
| 18 | Электрооборудование пожарных зон. | 2Т | | Знать: - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты ; - основные причины возникновения пожаров и взрывов ; | ОК2 | 1 |
| 19 | Лабораторная работа № 3 « Действие защитного зануления» | | 2Лр | Уметь: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций ; | ОК7 | |
| 20 | Лабораторная работа № 4 « Действие защитного заземления» | | 2Лр | Уметь: - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса ; | ОК7 | |
| 21 | Меры безопасности при выполнении отдельных работ в электроустановках | 2Т | | Знать: - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты ; | ОК4 | 2,3 |

| | | | | | | |
|----------------|---|-----------|--|---|------|-----|
| | | | | | | |
| 22 | Пожаро- взрывоопасные свойства вещества и материалов. | 2Т | | Знать: - категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности ; - основные причины возникновения пожаров и взрывов ; | ОКЗ | 1,2 |
| 23 | Электроустановки во взрывоопасных зонах. | 2Т | | Знать: -особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; | ОК10 | 2 |
| 24 | Средства и способы тушения пожаров. | 2Т | | Знать: - предельно допустимые концентрации (далее – ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; | ОК 1 | 3 |
| 25 | Пожарная сигнализация. | 3Т | | Знать: -профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; | ОКЗ | 1 |
| ИТОГО : | | 51 | | | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электробезопасности и охраны труда».

Оборудование учебного кабинета :

- аудиторная доска – 1 шт.,
- стол ученический – 14 шт .,
- стул ученический – 24 шт .,
- стол преподавателя – 1 шт .,
- стул преподавателя - 1 шт.,
- макет – 1 шт.,
- комплект учебно – методической документации.

лаборатория « Электробезопасности и охраны труда» :

- комплект типового лабораторного оборудования « Электробезопасность в электроустановках до 1000 В» ЭБЭУ2 – С – Р , Галсен 2014 г. – 1 шт. стенд СИЗ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Дополнительные источники:

1.Ю.Д.Сибикин. – Москва: Директ-Медиа, 2014, -360 с.- ISBN 978- 5- 4458- 5746- 4 ; То же [Электронный ресурс], URL .: [http // biblioclub. ru| index. php?page = book&id=235424](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235424) RL...:<http://biblioclud.ru/index.php?page=book&=463633>

2.Ю.Г.Бубнов,Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, - М.:Гало Бубнов. 2012

3.Н.В., Кичигин.,М.В. А.Ю.Пуряева. Постатейный комментарий к Федеральному Закону ; О промышленной безопасности опасных производственных объектов», - М.:Юстицинформ, 2012 г.

4.Девясилов В.А. «Охрана труда»; «Форум - Инфа» - М; 2007г. 240с.

5.Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок; М; «Энергия»; 2001г.; 82с.

6.Правила эксплуатации электроустановок потребителей; С-Пб; 2000г.; 196с.

7.Чекалин Н.А. «Охрана труда в энергетических хозяйствах промышленных предприятий»; М; ВШ; 1990г.; 126с.

Интернет-ресурсы:

1.www.Elek.Oglid.Ru/bgl/7715.html

2.[www.Books.Ru/ books/365673](http://www.Books.Ru/books/365673)

3.www.Twirpx.com/fil/2286

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения | Формы и методы контроля оценки результатов обучения |
|---|---|
| ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Защита лабораторной работы |
| ОК 2 Осуществлять поиск , анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Оценка за защиту сообщений. Мониторинг и оценка выполнения лабораторных работ |
| ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Мониторинг развития личностно-профессиональных качеств |
| ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на лабораторных работах |
| ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Оценка на практических работах |
| ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Оценка на практических работах |
| ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Результативность при подготовке и участии в профессиональных конкурсах |

