

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Амурский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УиНР

А.В. Лейфа

«14» 06 2022 год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине

**ОП.09. ОХРАНА ТРУДА**

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

Квалификация выпускника – техник

Год набора 2022

Курс 3 Семестр 6

Дифференцированный зачет 6 семестр

Лекции 46 (акад. час)

Практические занятия 24 (акад. час)

Промежуточная аттестация 2 (акад. час)

Самостоятельная работа 10 (акад. час)

Общая трудоемкость дисциплины 82 (акад. час)

Составитель: Власов А.В.

2022 г

Рабочая программа дисциплины составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 07 декабря 2017 г. № 1196

Рабочая программа обсуждена на заседании ЦМК дисциплин технического профиля  
«11» 04 2022 г., протокол № 4  
Председатель ЦМК О.В. Ефремова

СОГЛАСОВАНО

Зам. декана по учебной работе

О.С. Шкиль О.С. Шкиль

«11» 04 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

с научной библиотекой

О.В. Петрович О.В. Петрович

«14» 06 2022 г.

### 1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована в программе дополнительного образования «Группа допуска по электробезопасности»

### 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.09. Охрана труда относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессиональной подготовки, читается в 6 семестре в объеме 82 академических часов.

Для успешного освоения курса, обучающиеся должны владеть компетенциями, полученными при изучении дисциплин БД.08. ОБЖ, ОП.02. Электротехника, ПД.03. Физика, и другие.

На компетенциях, формируемых дисциплиной базируются учебная практика, производственная практика и производственная (преддипломная) практика, а также подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

### 3. Показатели освоения учебной дисциплины:

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
<b>Общие компетенции</b>	
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
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
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 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК 1.1.	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2.	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.3.	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.4.	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2.	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3.	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
ПК 3.1.	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
ПК 3.2.	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 3.3.	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку 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 том числе 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 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.

#### 4. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09. Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	Введение	2	
<b>Раздел 2</b> Классификация опасных и вредных производственных факторов	Содержание учебного материала		2
	1   Классификация вредных факторов	2	
	2   Классификация производственных факторов	2	
	3   Идентификация вредных факторов	2	
	4   Идентификация травмирующих факторов	2	
	Практическое занятие № 1		2,3
1   Изучение средств индивидуальной и коллективной защиты на предприятиях	2		
	Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами по теме «Классификация опасных и вредных производственных факторов»	1	
<b>Раздел 3</b> Источники и характеристики негативных факторов	Содержание учебного материала		2
	1   Причины и источники негативных факторов	2	
	2   Электрические, электромагнитные поля, излучения.	2	
	Практическое занятие № 2	2	2,3
	1   Защита от электромагнитных излучений		
	Самостоятельная работа: Выполнить реферат по теме: «Применение безопасных методов труда на территории организации и производственных помещениях»	1	
<b>Раздел 4</b> Электробезопасность	Содержание учебного материала		2
	1   Правила технической эксплуатации электроустановок	2	
	2   Безопасные методы работы при проведении ремонтных работ на электроустановках	2	
	3   Виды инструктажей	2	2,3
	Практическое занятие № 3-4		
	1   Оформление проведения инструктажей	2	
	2   Изучение правил проведения инструктажей по безопасности труда	2	
	Самостоятельная работа. Выполнить реферат по теме: «Электробезопасность»	1	
<b>Раздел 5</b>	Содержание учебного материала		

Пожарная безопасность	1	Основные понятия и требования к системам пожарной защиты	2	2
	2	Средства пожаротушения и системы пожарной сигнализации и оповещения	2	
	3	Основные понятия и требования к системам пожарной защиты учебного заведения	2	
	Выполнить реферат по теме: «Пожарная безопасность»		1	2,3
<b>Раздел 6</b> Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности	Содержание учебного материала			2
	1	Микроклимат производственных помещений		
	2	Микроклимат административных помещений	2	
	3	Микроклимат вредных помещений	2	
	4	Микроклимат в учебном заведении		
	5	Освещение	2	
Самостоятельная работа Выполнить реферат по теме: «Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности»		1	2,3	
<b>Раздел 7</b> Трудовой кодекс по вопросам охраны труда	Содержание учебного материала			1,2
	1	Трудовой кодекс по вопросам охраны труда. Безопасный труд – право каждого человека	2	
	Практическое занятие № 5			2,3
	1	Изучение основополагающих правовых документов по вопросам охраны труда	2	
	2	Изучение порядка проведения расследования несчастного случая	2	
	Самостоятельная работа Выполнить реферат на тему «Права и обязанности работников в области охраны труда»		1	
<b>Раздел 8</b> Структура и управление охраной труда	Содержание учебного материала		2	2
	1	Структура и управление охраной труда		
	Практическое занятие № 6			2,3
	1	Изучение законодательной базы дисциплины «Охрана труда»	2	
	Самостоятельная работа Выполнить реферат по теме: «Структура и управление охраной труда»		1	
<b>Интерактивный урок</b> <b>Раздел 9</b> Расследование несчастных случаев на предприятии	Содержание учебного материала			2
	1	Классификация несчастных случаев на предприятии	2	
	2	Расследование несчастных случаев на предприятии	2	
	3	Расследование несчастных случаев на предприятии, связанных с предоставлением сварочных работ	2	
	Практическое занятие № 7-8			
	1	Изучение порядка проведения расследования несчастного случая (деловая игра)	2	
	2	Расчет риска	2	

	3	Классификация, расследование, учет и оформление несчастных случаев		2,3
		Самостоятельная работа Изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами по теме «Расследование несчастных случаев на предприятии»	2	
<b>Интерактивный урок</b> <b>Раздел 10</b> Безопасный труд – право каждого человека		Содержание учебного материала	2	
	1	Безопасный труд – право каждого человека ( <b>урок – викторина</b> )		2
		Практическая работа № 9-12		2,3
	1	Изучение ССБТ, выбор мер защиты от вибрации, шума, ультра и инфразвука	2	
	2	Выбор средств защиты от поражения электрическим током. Расчет заземления электрооборудования	2	
	3	Безопасная организация рабочего места	2	
	4	Расчет искусственного освещения	2	
		Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами по теме «Соответствие рабочих мест условиям труда»	1	
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>2</b>	
<b>ИТОГО</b>			<b>82</b>	

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)



## 5. Образовательные технологии.

Результаты освоения дисциплины достигаются за счет использования в процессе обучения современных инструментальных средств: лекции с применением мультимедийных технологий.

При проведении занятий используются активные и интерактивные формы. В таблице приведено описание образовательных технологий и методов, используемых в данной дисциплине.

Тип занятия Методы/формы	Лекция	Практическая работа
Деловая игра		Раздел 9 Расследование несчастных случаев на предприятии
Урок -викторина	Раздел 10 Безопасный труд – право каждого человека	

## 6. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Занятия проводятся в учебных кабинетах

### Оснащение кабинетов:

- учебная мебель, доска, телевизор, персональный компьютер.
- специализированная мебель и технические средства обучения: учебная мебель, доска, персональные компьютеры

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины:

### Основная литература

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>
2. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490964>
3. Пасютина, О. В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования : учебное пособие / О. В. Пасютина. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 116 с. — ISBN 978-985-503-962-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94303.html>

### Дополнительная литература

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>
2. Охрана труда : учебное пособие для СПО / составители А. Б. Булгаков, В. Н. Аверьянов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-1137-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105148>
3. Солопова, В. А. Охрана труда : учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-0353-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86204.html>

4. Булгаков, А. Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания : учебное пособие для СПО / А. Б. Булгаков. — Саратов : Профобразование, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1136-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105149>

5. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

6. Луцкович, Н. Г. Охрана труда. Лабораторный практикум : учебник / Н. Г. Луцкович, Н. А. Шаргаева. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 108 с. — ISBN 978-985-7234-50-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100384.html>

7. Охрана труда: сб. учеб.- метод. материалов для специальности 21.02.13 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых», 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», 27.02.06. Контроль работы измерительных приборов; 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений»/ АмГУ, ФСПО; сост. Т. В. Ивановых. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2018.- с. Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/10088.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10088.pdf)

### Перечень программного обеспечения

1. Операционная система MS Windows XP SP3 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal по договору - Субли-цензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года.

2. Операционная система Windows Server 2008 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal по договору - Субли-цензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года, Операционная система MS Windows XP SP3 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal по договору - Субли-цензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года.

### 8. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения</b>	
-вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	Устный опрос, практическая работа, реферат
-использовать экипозащитную 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 том числе оценку условий труда и травмобезопасности;	
-инструктировать подчиненных работников (персонал) по	

вопросам техники безопасности;	
-соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	
<b>Усвоенные знания</b>	
-законодательство в области охраны труда;	Устный опрос, практическая работа, реферат
-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 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.	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет-6 семестр

## Примерные вопросы к дифференцированному зачету 6 семестр

1. Классификация вредных факторов
2. Классификация производственных факторов
3. Идентификация вредных факторов
4. Идентификация травмирующих факторов
5. Причины и источники негативных факторов
6. Электрические, электромагнитные поля, излучения.
7. Правила технической эксплуатации электроустановок
8. Безопасные методы работы при проведении ремонтных работ на электроустановках
9. Виды инструктажей
10. Основные понятия и требования к системам пожарной защиты
11. Средства пожаротушения и системы пожарной сигнализации и оповещения
12. Основные понятия и требования к системам пожарной защиты учебного заведения
13. Микроклимат производственных помещений
14. Микроклимат административных помещений
15. Микроклимат вредных помещений
16. Микроклимат в учебном заведении
17. Освещение
18. Трудовой кодекс по вопросам охраны труда. Безопасный труд – право каждого
19. Структура и управление охраной труда
20. Классификация несчастных случаев на предприятии
21. Расследование несчастных случаев на предприятии
22. Расследование несчастных случаев на предприятии, связанных с предоставлением сварочных работ
23. Безопасный труд – право каждого человека