

Приложение 2.28
к ОПОП-П по специальности

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 Охрана труда»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>3</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>3</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>6</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>7</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>11</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>11</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Охрана труда» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.09 Охрана труда»: освоение теоретических знаний и практических навыков в области охраны труда, необходимых для обеспечения безопасных условий труда, сохранения жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности, а также формирование у обучающихся понимания ответственности за соблюдение требований охраны труда в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.09 Охрана труда» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, характерные для эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - оценивать уровни профессионального риска на основе анализа условий труда; - выбирать эффективные средства коллективной и индивидуальной защиты в зависимости от воздействующих факторов; - применять безопасные методы и приёмы труда при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования.	- основные принципы и методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков; - классификацию опасных и вредных производственных факторов (физических, химических, биологических, психофизиологических); - номенклатуру и характеристики средств коллективной и индивидуальной защиты, порядок их применения; - требования охраны труда при эксплуатации электроустановок и работе на высоте.	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	- вести документацию по охране труда (журналы регистрации инструктажей, наряды-допуски, журналы выдачи средств	- порядок оформления и ведения документации по охране труда; - правила составления актов, предписаний и других документов;	-

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	защиты); - составлять акты о несчастных случаях на производстве по форме Н-1; - разрабатывать тексты инструкций по охране труда для профессий и видов работ; - проводить все виды инструктажей по охране труда на рабочем месте.	- структуру и требования к содержанию инструкций по охране труда; - виды, периодичность и порядок проведения инструктажей по охране труда; - права и обязанности работников и работодателя в области охраны труда.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- использовать нормативные правовые акты и техническую документацию в области охраны труда для обоснования управленческих решений; - работать с текстами Правил по охране труда, ГОСТ ССБТ, СанПиН, СП; - применять требования нормативной документации при организации безопасного производства работ; - ориентироваться в терминологии охраны труда на иностранном языке (базовый уровень).	- структуру и содержание основных законодательных и нормативных правовых актов по охране труда (ТК РФ, ФЗ № 426-ФЗ, Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, при работе на высоте и др.); - требования к содержанию и оформлению инструкций по охране труда; - основные термины и определения в области охраны труда на русском и иностранном языках; - систему стандартов безопасности труда (ССБТ).	-
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	- контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности; - организовывать и проводить обучение персонала безопасным методам и приемам выполнения работ; - проводить проверки состояния условий труда на рабочих местах и выдавать предписания; - участвовать в расследовании и учёте	- систему управления охраной труда в организации, структуру службы охраны труда и её функции; - порядок проведения специальной оценки условий труда (СОУТ); - методы оценки профессиональных рисков; - требования к организации безопасного производства работ с оформлением нарядов-допусков; - правила пожарной безопасности, электробезопасности и взрывобезопасности;	- навыками организации и проведения контроля состояния условий и охраны труда на рабочих местах; - навыками анализа производственного травматизма и профессиональной заболеваемости; - навыками разработки и реализации планов мероприятий по охране труда; - навыками проведения специальной оценки условий труда (СОУТ)

	несчастных случаев на производстве, анализировать причины травматизма; - разрабатывать и внедрять мероприятия по снижению профессиональных рисков и улучшению условий труда; - осуществлять контроль за наличием и исправностью средств индивидуальной и коллективной защиты; - проводить анализ эргономических показателей на рабочем месте и разрабатывать рекомендации по их улучшению.	- порядок обучения, инструктажа и проверки знаний требований охраны труда; - экономические механизмы управления охраной труда (финансирование мероприятий, оценка эффективности затрат); - критерии оценки эффективности мероприятий по охране труда.	в составе комиссии; - навыками ведения претензионно-исковой работы по фактам нарушений охраны труда; - навыками расчёта экономической эффективности мероприятий по охране труда.
--	--	--	---

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Углублённое изучение порядка проведения специальной оценки условий труда (СОУТ) и оценки профессиональных рисков.	Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов. Тема 5.1. Управление безопасностью труда.	6	По запросу работодателя
2	Увеличение объёма практических навыков по расследованию и учёту несчастных случаев на производстве.	Тема 5.1. Управление безопасностью труда.	6	По запросу работодателя
3	Углублённое изучение требований электробезопасности и пожарной безопасности применительно к отрасли.	Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов. Тема 2.2. Защита от опасности факторов комплексного характера.	8	По запросу работодателя
4	Увеличение объёма практических занятий по выбору и применению средств индивидуальной защиты.	Тема 2.1. Защита от физических негативных факторов.	4	По запросу работодателя
5	Дополнительное изучение эргономических аспектов безопасности труда.	Тема 4.1. Психофизиологические основы безопасности труда.	6	По запросу работодателя

6	Расширенное изучение экономических механизмов управления охраной труда.	Тема 5.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда.	4	По запросу работодателя
7	Дополнительные практические занятия по расчёту защитного заземления, молниезащиты, освещения и параметров микроклимата.	Темы 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2.	11	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	80	76
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	8	8
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	8	8
Всего	96	92

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		30 / 24	ОК 01, ОК 05, ПК 2.3
Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов	Содержание	12 / 8	ОК 01, ОК 05, ПК 2.3
	1. Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические и психофизиологические.		
	2. Изучение нормативно-правовых актов по охране труда (в действующей редакции): – ТК РФ; – Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда" (вместе с "Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда"); – Федеральный закон "О специальной оценке условий труда" от 28.12.2013 N 426-ФЗ; – Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 776н – Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 774н – Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н, – Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н – Приказ Минтруда России N 988н, Минздрава России N 1420н от 31.12.2020 – Приказ Минздрава России от 20.05.2022 N 342н – Приказ Минздрава России от 30.05.2023 N 266н		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 1. Сравнительный анализ нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда.	2	
	Практическое занятие 2. Идентификация опасных и вредных производственных факторов на рабочем месте электромонтера.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Анализ нормативных правовых актов: составление сравнительной таблицы требований охраны труда при работе на высоте и в электроустановках</i>	2	
Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействия на человека	Содержание	18 / 16	ОК 01, ПК 2.3
	1. Опасные механические факторы: механическое движение и действие технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин.		
	2. Опасные факторы комплексного характера: пожар, взрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности. Опасные и вредные факторы статического электричества.		
	3. Воздействие электрического тока на организм человека. Факторы, влияющие на исход поражения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 3. Определение категории помещения по взрывопожарной опасности.	2	
	Практическое занятие 4. Анализ условий труда на рабочем месте по степени вредности и опасности.	2	
	Практическое занятие 5. Расчет сопротивления заземляющего устройства.	2	
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		30 / 28	ОК 01, ПК 2.3
Тема 2.1. Защита от физических негативных факторов	Содержание	14 / 12	ОК 01, ПК 2.3
	1. Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука, от электромагнитных излучений, электрических и магнитных полей. Методы и средства обеспечения электробезопасности.		
	2. Защита от радиации. Принципы и средства защиты.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 1. Измерение уровня шума и вибрации на рабочем месте	4	
	Практическое занятие 6. Расчет защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В.	2	
	Практическое занятие 7. Подбор средств индивидуальной защиты в зависимости от воздействующих факторов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка реферата по теме: «Современные средства коллективной защиты от электромагнитных полей»</i>	2	
Тема 2.2. Защита от	Содержание	16 / 16	ОК 01, ПК 2.3

опасности факторов комплексного характера	1. Пожарная защита на производственных объектах, пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения.		
	2. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 8. Разработка плана эвакуации при пожаре в производственном помещении.	2	
	Практическое занятие 9. Выбор типа огнетушителя в зависимости от класса пожара.	2	
	Практическое занятие 10. Расчет молниезащиты здания.	2	
	Практическое занятие 11. Анализ пожароопасности электроустановок.	2	
Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности		12 / 12	ОК 01
Тема 3.1. Микроклимат помещений	Содержание	6 / 6	ОК 01
	1. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние микроклимата на здоровье человека. Нормирование параметров микроклимата.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 2. Измерение и оценка параметров микроклимата на рабочем месте.	4	
Тема 3.2. Освещение	Содержание	6 / 6	
	1. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Организация рабочего места для создания комфортных условий. Расчет освещенности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 3. Измерение освещенности и расчет искусственного освещения производственного помещения	4	
Раздел 4. Основы безопасности труда		12 / 10	ОК 05, ПК 2.3
Тема 4.1. Психофизиологические основы безопасности труда. Эргономика рабочего места	Содержание	12 / 10	ОК 05, ПК 2.3
	1. Виды и условия трудовой деятельности: классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Основные психофизические причины травматизма.		
	2. Организация рабочего места с точки зрения эргономических требований.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие 12. Анализ эргономических показателей на рабочем месте оператора.	2	
	Практическое занятие 13. Разработка мероприятий по снижению утомляемости и повышению работоспособности.	2	
Раздел 5. Управление безопасностью труда		12 / 6	ОК 05, ОК 09, ПК 2.3
Тема 5.1. Управление безопасностью труда	Содержание	8 / 4	ОК 05, ПК 2.3
	1. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда.		
	2. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 14. Составление акта о несчастном случае на производстве (Форма Н-1Е).	2	
	Практическое занятие 15. Проведение первичного инструктажа на рабочем месте, проверка знаний и заполнение соответствующей документации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Решение ситуационных задач по теме: «Определение порядка действий при несчастном случае на производстве»</i> Составление проекта инструкции по охране труда для электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования	4	
Тема 5.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда	Содержание	4 / 2	ОК 09, ПК 2.3
	1. Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда.		
	2. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 16. Расчет экономической эффективности мероприятий по улучшению условий труда.	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		8	
Всего		96/92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Охраны труда», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>[reference:0]

2. 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>

3.2.2. Дополнительные источники

Нормативные правовые акты (в актуальной редакции)

1. Трудовой кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 29.12.2025, с изм. от 15.05.2026). — Текст : электронный // Судебные и нормативные акты РФ [сайт]. — URL: <https://sudact.ru/>[reference:2][reference:3]

2. О специальной оценке условий труда : Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ. — Текст: электронный // КонсультантПлюс [сайт]. — URL: <https://www.consultant.ru/>[reference:4]

3. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ. — Текст: электронный // КонсультантПлюс [сайт]. — URL: <https://www.consultant.ru/>[reference:5]

4. О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда : Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 (действует до 01.09.2026). — Текст : электронный // ГАРАНТ [сайт]. — URL: <https://base.garant.ru/>[reference:6]

5. Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок: Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н (ред. от 29.04.2025). — Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru/>[reference:7]

6. Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда : Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 776н (ред. от 29.04.2025). — Текст : электронный // КонсультантПлюс [сайт]. — URL: <https://www.consultant.ru/>[reference:8]

7. О внесении изменений в некоторые приказы Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации по вопросам охраны труда: Приказ Минтруда России от 29.04.2025 № 287н. — Текст: электронный // ГАРАНТ [сайт]. — URL: <https://base.garant.ru/>[reference:9]

8. Об утверждении особенностей проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах работников, перечень профессий и должностей которых утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.07.2023 № 1777-р : Приказ Минтруда России от 08.04.2025 № 188н. — Текст: электронный // ГАРАНТ [сайт]. — URL: <https://base.garant.ru/>[reference:10]

9. О внесении изменений в формы (способы) информирования работников об их трудовых правах, включая право на безопасные условия и охрану труда: Приказ Минтруда

России от 07.10.2025 № 599н. — Текст : электронный // ГАРАНТ [сайт]. — URL: [https://base.garant.ru/\[reference:11\]\[reference:12\]](https://base.garant.ru/[reference:11][reference:12])

Электронные ресурсы

1. КонсультантПлюс : справочная правовая система [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>.
2. ГАРАНТ : информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://base.garant.ru/>.
3. Охрана труда в России : информационный портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.ohranatruda.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: - законодательство в области охраны труда, основные нормативно-правовые акты; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - права и обязанности работников в области охраны труда; - правила проведения инструктажей по охране труда; - экономические механизмы управления безопасностью труда.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения практических работ; защита отчетов по практическим занятиям; тестирование; решение ситуационных задач. Промежуточная аттестация (экзамен): устный ответ или тестирование.

	самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - определять и проводить анализ опасных и вредных	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения практических работ; оценка решения кейсов и ситуационных задач; деловая игра «Расследование несчастного случая». Промежуточная аттестация

факторов в сфере профессиональной деятельности; - использовать средства защиты от вредных и опасных производственных факторов; - проводить анализ эргономических показателей на рабочем месте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - соблюдать правила безопасности труда.	материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	(экзамен): решение практико-ориентированных задач.
---	---	---