# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

## «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Факультет среднего профессионального образования



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Охрана труда

для специальности среднего профессионального образования

# 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

Объем дисциплины, часов	61
Учебные занятия, часов	51
в т.ч. лабораторно-практические занятия, часов	20
Самостоятельная работа, часов	10

# Рабочая программа дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования

Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

код

наименование специальности

#### РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 12 от 15.06.2024 г.

Тредседатель: \_\_\_\_\_/ Вещагина Т.Н./

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим

советом факультета СПО

Протокол № 8 от 19.06.2024 г.

Председатель: \_\_\_\_/Шелешнева С.М./

Разработчики:

Харитонова Е.В., преподаватель высшей квалификационной категории

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОХРАНА ТРУДА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является составной частью программнометодического сопровождения образовательной программы (ОП) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

#### 1.2. Место дисциплины в структуре ОП СПО

Дисциплина «Охрана труда» является дисциплиной общепрофессионального цикла.

#### 1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3	<ul> <li>вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</li> <li>определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>использовать средства защиты от вредных и опасных производственных факторов;</li> <li>проводить анализ эргономических показателей на рабочем месте;</li> <li>применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>соблюдать правила безопасности труда.</li> </ul>	<ul> <li>законодательство в области охраны труда, основные нормативноправовые акты;</li> <li>правила и нормы охраны труда, техники безопасности;</li> <li>возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</li> <li>особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</li> <li>права и обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>правила проведения инструктажей по охране труда;</li> <li>экономические механизмы управления безопасностью труда.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем дисциплины	61
Объем учебных занятий	51
в том числе:	
теоретическое обучение	31
лабораторные и практические занятия	20
Самостоятельная учебная работа	10
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в	-
7 семестре	

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий и (или) лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

# 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОХРАНА ТРУДА

I         2           Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды           Тема 1.1.         Содержание учебного материала           Классификация и номенклатура негативных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические и психофизиологические. 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-Ф3;         — Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 776н           — Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 774н         — Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н           — Приказ Минздрава 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         Самостоятельная работа обучающихся           Тема 1.2.         Содержание учебного материала	3 12/2 4	4 OK 1, OK 5, OK 9
Тема 1.1.  Классификация и номенклатура негативных производственных факторов. Классификация и психофизиологические. Изучение нормативно-правовых актов по охране труда (в действующей редакции):  — ТК РФ;  — Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 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" (вместе с "Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда");  — Федеральный закон "О специальной оценке условий труда" от 28.12.2013 № 426-ФЗ;  — Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 776н  — Приказ Минздрава России от 15.12.2020 № 1331н,  — Приказ Минздрава России от 28.01.2021 № 29н  — Приказ Минздрава России от 28.01.2021 № 29н  — Приказ Минтруда России от 20.05.2022 № 342н  — Приказ Минздрава России от 30.05.2023 № 266н  Самостоятельная работа обучающихся	4	OK 1, OK 5, OK 9
<ul> <li>Классификация и номенклатура негативных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические и психофизиологические. Изучение нормативно-правовых актов по охране труда (в действующей редакции):</li></ul>		OK 1, OK 5, OK 9
опасных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические и психофизиологические. 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-Ф3;  — 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  Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.2. Содержание учебного материала	-	
	6	OK 1, OK 5, OK 9
Источники и характеристики негативных факторов и их воздействия на       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.	4	
человека В том числе практических и лабораторных занятий	2	
1. Практическое занятие 1. Сравнительный анализ нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда.  Самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 2. Защита чел	овека от вредных и опасных производственных факторов	10/2		
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПЬ	
Защита человека от	1. Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука, от электромагнитных излучений,		2.3	
физических	электрических и магнитных полей. Защита от радиации. Электрический ток, методы и средства	2		
негативных	обеспечения электробезопасности.			
факторов	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 5, ОК 9, П	
Защита человека от	1. Пожарная защита на производственных объектах, пассивные и активные меры защиты, методы		2.3	
опасности факторов	тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения.	6		
комплексного	2. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений.			
характера.	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	1. Практическое занятие 2. Расчёт защитного заземления в цехах с электроустановками	2		
	напряжением до 1000 В			
	Самостоятельная работа обучающихся	<u> </u>		
	е комфортных условий для трудовой деятельности.	8/2		
Тема 3.1	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 5, ОК 9, П	
Микроклимат помещений	1. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние микроклимата на здоровье человека	2	2.3	
помещении	• • •			
Тема 3.2	Самостоятельная работа обучающихся	6	OV 1 OV 5 OV 0 H	
Освещение	Содержание учебного материала  1. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Организация	0	OK 1, OK 5, OK 9, III 2.3	
Освещение		4		
	рабочего места для создания комфортных условий. Расчёт освещенности.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	1. Практическое занятие 3. Определение освещённости на рабочем месте.	2		
D 10 7	Самостоятельная работа обучающихся	- 1/2		
Раздел 4. Основы без	T V	4/2		
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 5, ОК 9, П	
Психофизические	1. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий		2.3	
основы	трудовой деятельности по тяжести и напряжённости трудового процесса, классификация условий	2		
безопасности труда.	труда по факторам производственной среды. Основные психофизические причины травматизма	_	-	
Эргономика	Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.			
рабочего места.	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	1. Практическое занятие 4. Анализ эргономических показателей на рабочем месте.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
	е безопасностью труда.	7/2		
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5, ОК 9, П	
Управление	1. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда; аттестация рабочих мест по условиям		2.3	
безопасностью	труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда	4		
труда.	2. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность	7		
	за нарушение требований по безопасности труда			

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 5. Составление акта о несчастном случае на производстве (Форма H-1E)	1	
	2. Практическое занятие 6. Проведение первичного инструктажа на рабочем месте, проверка	1	
	знаний и заполнение соответствующей документации.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК
Экономические	1. Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования		2.3
механизмы	охраны труда.	2	
управления	2. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению	3	
безопасностью	требований охраны и улучшению условий труда.		
труда.	Самостоятельная работа обучающихся	10	
Всего:		61	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет охраны труда.

Оснащение учебных кабинетов и лабораторий установлено в соответствии с протоколом Методического совета факультета № 8 от  $19.06.2024 \, \Gamma$ .

## 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники

- 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 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
- 3 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
- 4 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

#### Дополнительные источники

1 Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Завертаная. — Москва: Издательство

Юрайт, 2022. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491937

## Электронные ресурсы

1 Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cntd.ru/

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания:		Знания:
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	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	экспертная оценка выполнения практических заданий.      Промежуточная аттестация.  Умения:     экспертная оценка выполнения практических заданий.      Промежуточная аттестация.
безопасных условий труда на производстве; права и обязанности работников в области охраны труда; правила проведения инструктажей по охране труда; экономические механизмы управления безопасностью труда.  Умения:	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	
вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; использовать средства защиты от вредных и опасных производственных факторов; проводить анализ эргономических показателей на рабочем	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	
месте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; соблюдать правила безопасности труда.	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	