

Правительство Санкт-Петербурга  
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное  
бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

**ПРИНЯТО**  
на заседании педагогического совета  
Протокол  
от «26» апреля 2023 г.  
№ 5

**УТВЕРЖДЕНО**  
Приказом директора  
СПб ГБПОУ «АТТ»  
от «26» апреля 2023 г.  
№ 872/149а

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ОП.07 Охрана труда

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

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДЛ-31	-
Курс	3	-
Семестр	5, 6	-
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	54	-
- лекции, уроки, час.	40	-
- практические занятия, час.	12	-
- лабораторные занятия, час.	-	-
- курсовой проект/работа, час.	-	-
- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, час.	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч	-	-
- самостоятельная работа, час.	-	-
- консультации, час.	-	-
- экзамен, час.	-	-
Самостоятельная работа, час.	-	-
Итого объём образовательной программы, час.	54	-

2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1196 от 07.12.2017 года.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Давыдов С.В.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№9 «Автомобиле- и тракторостроение»  
Протокол № 8 от «9» марта 2023 г.

Председатель ЦК Березин Т.А.

Проверено:

Зав. Библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:  
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от «29» марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,  
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем  
№ 3 от «26» апреля 2023 г.

## Содержание

1	Общая характеристика программы	4
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы	4
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	5
2	Структура и содержание программы	7
2.1	Структура и объём программы	7
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	8
2.3	Тематический план и содержание программы	9
3	Условия реализации программы	16
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	16
3.2	Информационное обеспечение программы	16
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	17
	Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств	19

# 1 Общая характеристика программы

## 1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

**Цели дисциплины:** формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности, подготовка обучаемых теоретически и практически для создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека.

**Задачи дисциплины:** в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

У1 - применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

У2 - использовать экобиозащитную и противопожарную технику;

У3 - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У4 - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У5 - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;

У6 - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

У7 - визуально определять пригодность СИЗ к использованию.

Знать:

31 - действие токсичных веществ на организм человека;

32 - меры предупреждения пожаров и взрывов;

33 - категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности;

34 - основные причины возникновения пожаров и взрывов;

35 - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;

36 - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;

37 - правила безопасной эксплуатации механического оборудования;

38 - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;

39 - предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;

310 - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

311 - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;

312 - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).**

Общие компетенции.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессиональные компетенции.

ПК 1.1 Выполнять наладку, регулировку и поверку 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 2.1 Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 4.1 Подготовка к монтажу и ремонту элементов электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В.

ПК 4.2 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В.

## 1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл и предусматривает использование часов вариативной части.

<b>Знания и умения, которые углубляются</b>	<b>Наименование раздела, темы</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Обоснование включения в рабочую программу</b>
У7 - Визуально определять пригодность СИЗ к использованию	Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования	3	Для получения умений по определению пригодности и повреждений средств индивидуальной защиты
35 - Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;)	Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда	2	Для получения знаний о требованиях охраны труда, определенных законодательством РФ
37 - Правила безопасной эксплуатации механического оборудования	Опасные и вредные производственные факторы	2	Для получения первичных знаний по мерам защиты от воздействия вредных и опасных производственных факторов
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного	2	Контроль и оценка результатов освоения

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
	зачета		
<b>Итого</b>		<b>9</b>	

## 2 Структура и содержание программы

### 2.1 Структура и объем программы

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час.					
			Всего	в том числе				
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация в форме диф. Зачета
Введение	2		2	2				
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	12		12	10	2			
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	14		14	10	4			
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	14		14	8	6			
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность	10		10	10				
Итоговое занятие								
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		2					2
<b>Итого объем образовательной программы</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

## 2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

№ п/п	Учебный год	2023/2024		2024/2025		2025/2026		2026/2027		ИТОГО
	Курс	I		II		III		IV		
	Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	<b>Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:</b>									
	- лекции, уроки, час.									
	- практические занятия, час.									
	- лабораторные занятия, час.									
	- курсовой проект/работа, час.									
	- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, час.									
2.	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:</b>									
	- самостоятельная работа, час.									
	- консультации, час.									
	- экзамен, час.									
3.	<b>Самостоятельная работа, час.</b>									
4.	<b>Итого объём образовательной программы, час.</b>									



### 2.3 Тематический план и содержание программы

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
	<b>Семестр 5</b>				
1.	<b>Введение.</b> Цель и задачи учебной дисциплины, её связь с другими дисциплинами учебного плана. Основные термины и определения дисциплины охрана труда <b>Входной контроль знаний.</b> Тест базовых знаний по физике, обществознанию	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.9-11 Законспектировать цели и задачи дисциплины охрана труда	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 18,23,29
	<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации</b>	12			
2.	<b>Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда</b> Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России <b>Воспитательный компонент.</b> Беседа «Как выбирать достоверные источники информации»	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.11-38 Изобразить схематично структуру системы стандартов безопасности труда	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 28,33,39
3.	<b>Практическая работа № 1</b> Заполнение карты аттестации рабочих мест по условиям труда	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1, стр.50-70 О2 Оформить отчет по практической работе	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 13,21,29

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
4.	<b>Тема 1.2.Организация работы по охране труда в организации</b> Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда)	2	Презентация по теме занятия	О1, стр.72-94 Перечислить органы управления безопасностью труда на производственном предприятии	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 22,25
5.	Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда	2	Презентация по теме занятия	О1, стр.102-138 Перечислить виды инструктажей по охране труда	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 22,23,31
6.	Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 97-102 Д1. стр. 15 Перечислить методы анализа травматизма и профзаболеваний	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 18,25,29
7.	Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда. <b>Контрольная работа № 1</b> по темам раздела 1 «Правовые и нормативные основы охраны труда в организации»	2	Презентация по теме занятия Контрольные задания	О1, стр.142-158 Описать экономические методы управления безопасностью труда	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 31,39
	<b>Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>	<b>14</b>			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
8.	<p><b>Тема 2.1.Потенциально опасные и вредные производственные факторы</b> Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация;</p>	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 230-245 Привести примеры опасных и вредных производственных факторов при обслуживании электрического и электромеханического оборудования	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 21,22,28
9.	Микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 250-262 Перечислить параметры нормирования микроклимата производственных помещений	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 23,29,31
10.	<p><b>Практическая работа № 2.</b> Определение показателей естественного и совмещенного освещения производственных помещений</p>	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1, стр.21-25 О2 Оформить отчет по практической работе	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 18,22
11.	<p><b>Тема 2.2.Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов</b> Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов.</p>	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 235-240 Привести классификацию средств индивидуальной защиты	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 22,25,31

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
12.	Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 294-298 Перечислить основные технические средства электробезопасности	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 23,29
13.	<b>Практическая работа № 3.</b> Определение параметров микроклимата производственного помещения.	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1, стр.11-15 О2 Оформить отчет по практической работе	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 13
14.	<b>Итоговое занятие</b> Обобщение и систематизация теоретических знаний и умений. <b>Контрольная работа № 2</b> по темам раздела 2 «Опасные и вредные производственные факторы»	2	Контрольные задания		ОК 09 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 13,18,23
	<b>Всего за 5 семестр</b>	<b>28</b>			
	<b>Семестр 6</b>				
	<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</b>	<b>14</b>			
1.	<b>Тема 3.1.Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха</b> Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.	2	Презентация по теме занятия	О1, 189-195 Изобразить схему приточно-вытяжной вентиляции производственного помещения	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 18,23,31
2.	<b>Практическая работа № 4.</b> Определение шумоизолирующих свойств материалов	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1, стр. 285-288 О2 Оформить отчет по практической работе	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 28,29

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
3.	<b>Практическая работа № 5.</b> Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам опасных и вредных производственных факторов	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1, 243-252 О2 Оформить отчет по практической работе	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 25,33
4.	<b>Тема 3.2.Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок</b> Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 230-233 Привести значения ПДК для веществ различных классов опасности	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 29,39
5.	<b>Практическая работа № 6</b> Определение электрозащитных и технических мероприятий от поражения электрическим током	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1, стр. 232-238 О2 Оформить отчет по практической работе	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 18
6.	<b>Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика</b> Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 353-356 Классификация помещений по пожарной опасности	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 18,31
7.	Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 361-364 Перечислить основные первичные средства пожаротушения	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 22,25,28
	<b>Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность</b>	<b>10</b>			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
8.	<b>Тема 4.1.Охрана окружающей среды</b> Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов.	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 301-307 Перечислить государственные органы, осуществляющие экологический надзор	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 25,29
9.	Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 310-314 Привести примеры экологически опасных производств	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 31,33
10.	<b>Тема 4.2.</b> <b>Контроль и надзор в области охраны окружающей среды</b> Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв. <b>Воспитательный компонент.</b> Презентация «Защита окружающей среды от загрязнения»	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 302-307 Перечислить критерии оценки качества окружающей среды	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 31
11.	Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 307-312 Перечислить виды ответственности за нарушения экологического законодательства	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 21,25

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
12.	<b>Итоговое занятие.</b> Обобщение и систематизация теоретических знаний и умений. <b>Контрольная работа № 3</b> по темам 3 и 4 разделов «Обеспечение безопасных условий труда и охрана окружающей среды»	2	Презентация по теме занятия Контрольные задания	Подготовка к диф. зачету	ОК 01-08 ПК 1.1-1.3, 2.1, ПК4.1,4.2 ЛР 22,28
13.	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</b>	2			
	<b>Всего за 6 семестр</b>	<b>26</b>			
	<b>Итого объем образовательной программы</b>	<b>54</b>			

### 3 Условия реализации программы

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение программы

Для реализации программы предусмотрены учебные помещения.

1) Кабинет «Электробезопасности и охраны труда» оснащённый:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда и техника безопасности»;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- винтовки пневматические;

- медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса)).

техническими средствами:

- компьютер;
- проектор;
- экран;
- комплект видеофильмов и видео-инструктажей по охране труда;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;
- робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2).

#### 3.2 Информационное обеспечение программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

##### **Основная литература:**

О1. **Сибикин, Ю. Д.** Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 312 с.

О2. **Давыдов С.В.**, Методические рекомендации по выполнению практических работ / С.В. Давыдов. – СПб.: АТТ, 2023

##### **Дополнительная литература:**

Д1. **Родионова, О. М.** Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование).



#### 4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У1 - Применять средства индивидуальной и коллективной защиты	Выбор наиболее эффективного средства защиты, правильное использование	Практические работы
У2 - Использовать экобиозащитную и противопожарную технику	Определение оптимального применения экобиозащитной и противопожарной техники	Практические работы. Контрольные работы.
У3 - Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Разработка мер защиты от негативных факторов	Практические работы.
У4 - Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Использование технических средств для измерений уровней опасных и вредных факторов	Практические работы.
У5 - Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	Применение требований нормативных документов в вопросах безопасности	Практические работы. Контрольные работы.
У6 - Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	Использование измерительных средств, обобщение и обработка данных	Практические работы.
У7 - Визуально определять пригодность СИЗ к использованию	Умение правильно применять СИЗ	Практические работы. Контрольные работы.
<b>Знать:</b>		
31 - Действие токсичных веществ на организм человека	Виды токсичных веществ.	Контрольный опрос. Защита практических работ.
32 - Меры предупреждения пожаров и взрывов	Виды взрыво- и пожароопасных материалов	Защита практических работ. Контрольные работы
33 - Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. Основные причины возникновения пожаров и взрывов	Условия, необходимые для возгораний. Горючие и легковоспламеняющиеся жидкости	Контрольный опрос.
34 - Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	Электробезопасность. Основные и дополнительные средства защиты от поражения электрическим током	Защита практических работ. Контрольные работы
35 - Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	Виды инструктажей, их проведение	Защита практических работ. Контрольные работы
36 - Правила и нормы	Инструкции по технике	Контрольный опрос.

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты	безопасности, пожарной безопасности, санитарные нормы	Защита практических работ.
37 - Правила безопасной эксплуатации механического оборудования	Виды травм, категорирование рабочих мест по травмоопасности	Контрольные работы
38 - Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	Экологические нормы и правила, положения санитарных норм и правил	Контрольный опрос. Защита практических работ.
39 - Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты	Категории вредных и опасных веществ, меры защиты	Защита практических работ. Контрольные работы
310 - Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Выявление опасностей, существующих на производстве, определение масштабов этих опасностей и их возможных последствий;	Защита практических работ. Контрольные работы
311 - Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Способы оценки потенциально опасных производственных факторов.	Контрольные работы
312 - Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Критерии безопасности производственных объектов	Контрольные работы

## КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина: ОП.07 Охрана труда

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

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДЛ-31	-
Курс	3	-
Семестр	6	-
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачёт	-

Разработчик:

Преподаватель СПБ ГБПОУ «АТТ» Давыдов С.В.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№9 «Автомобиле- и тракторостроение»  
Протокол № 8 от «09» марта 2023 г.

Председатель ЦК Березин Т.А.

Проверено:

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:  
Методическим советом СПБ ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от «29» марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,  
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем  
№ 3 от «26» апреля 2023 г.

Принято  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 5 от «26» апреля 2023 г.

Утверждено  
Приказом директора СПБ ГБПОУ «АТТ»  
№872/149а от «26» апреля 2023 г.

## **1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

### **1.1 Общие положения**

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по дисциплине ОП.07 Охрана труда.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

## 1.2 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания																		
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	З1	З2	З3	З4	З5	З6	З7	З8	З9	З10	З11	З12
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации</b>																			
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда		КР1										ПР1							
Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации	ПР1				ПР2									КР1					
<b>Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>																			
Тема 2.1. Потенциально опасные и вредные производственные факторы				ПР2				КР2							ПР2				КР2
Тема 2.2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов							ПР3			ПР3						КР3		ПР3	
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</b>																			
Тема 3.1. Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха			ПР4						ПР5				КР3						КР3
Тема 3.2. Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок						ПР6					ПР6						КР3		
Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика			КР3						КР3										
<b>Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность</b>																			
Тема 4.1. Охрана окружающей среды					КР3														
Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды														КР3				КР3	

Условные обозначения: ПР – практическая работа; КР – контрольная работа.

## **2 Пакет экзаменатора**

### **2.1 Условия проведения**

Условия проведения: дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии путём выведения средней оценки за все запланированные программой контрольные задания.

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все контрольные задания и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество контрольных заданий:

- три контрольные работы;
- шесть практических работ.

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению: дифференцированный зачёт включает все контрольные задания.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии по дисциплине, контрольные задания проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих контрольных заданий, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

### **2.2 Критерии и система оценивания**

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания.

### **3 Пакет экзаменуемого**

#### **3.1 Перечень контрольных заданий**

- 1) Контрольная работа №1 «Правовые и нормативные основы охраны труда в организации».
- 2) Контрольная работа №2 «Опасные и вредные производственные факторы».
- 3) Контрольная работа №3 «Обеспечение безопасных условий труда и охрана окружающей среды».
- 4) Отчёт по практическим работам:
  - 4.1) Практическая работа №1 «Заполнение карты аттестации рабочих мест по условиям труда»;
  - 4.2) Практическая работа №2 «Определение показателей естественного и совмещенного освещения производственных помещений»;
  - 4.3) Практическая работа №3 «Определение параметров микроклимата производственного помещения»;
  - 4.4) Практическая работа №4 «Определение шумоизолирующих свойств материалов»;
  - 4.5) Практическая работа №5 «Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам опасных и вредных производственных факторов»;
  - 4.6) Практическая работа №6 «Определение электрозащитных и технических мероприятий от поражения электрическим током».



**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу**  
по дисциплине ОП.07 Охрана труда  
для специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)

Рабочая программа разработана Давыдовым С.В., преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа дисциплины ОП.07 Охрана труда составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №1196 от 07.12.2017 года.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику дисциплины;
- структуру и содержание дисциплины;
- условия реализации дисциплины;
- контроль и оценку результатов освоения дисциплины;
- комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине.

В общей характеристике дисциплины определены место дисциплины в учебном процессе, цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины.

В структуре определён объём дисциплины, виды учебной работы и форма промежуточной аттестации.

Содержание дисциплины раскрывает тематический план, учитывающий целесообразность в последовательности изучения материала, который имеет профессиональную направленность. В тематическом плане указаны разделы и темы дисциплины, их содержание, объём часов, перечислены лабораторные и практические работы. Так же в содержании указаны общие и профессиональные компетенции на формирование которых направлено изучение дисциплины.

Условия реализации дисциплины содержат требования к минимальному материально-техническому обеспечению и информационному обеспечению обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению.

Рабочая программа завершается приложением – комплектом контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Реализация рабочей программы дисциплины ОП.07 Охрана труда способствует подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент,  
преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Екимова Е.С.