

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 24 апреля 2024 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от 2» апреля 2024 г.
№ 803/132а

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ОП.09 Охрана труда

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

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДЛ-41	-
Курс	3	-
Семестр	5, 6	-
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	64	-
- лекции, уроки, час.	48	-
- практические занятия, час.	12	-
- лабораторные занятия, час.	-	-
- курсовой проект/работа, час.	-	-
- промежуточная аттестация, час.	4	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч	-	-
- самостоятельная работа, час.	-	-
- консультации, час.	-	-
- экзамен, час.	-	-
Самостоятельная работа, час.	-	-
Итого объём образовательной программы, час.	64	-
Форма промежуточной аттестация	Семестровый контроль Дифференцированный зачет	

2024 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 797 от 27.10.2023 года.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Давыдов С.В.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 2 «Общепрофессиональные дисциплины»
Протокол № 8 от 13 марта 2024 г.

Председатель ЦК Петропавловская Е.Н.

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 27 марта 2024 г.

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

Акт согласования с работодателем
№ 4 от 24 апреля 2024 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	17
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	17
3.2	Учебно-методическое обеспечение программы	17
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	18
	Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств	20

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.

Уметь:

У1 - применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

У2 - использовать экипировочную 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:

З1 - действие токсичных веществ на организм человека;

З2 - меры предупреждения пожаров и взрывов;

З3 - категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности;

З4 - основные причины возникновения пожаров и взрывов;

З5 - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;

З6 - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;

З7 - правила безопасной эксплуатации механического оборудования;

З8 - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;

З9 - предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;

З10 - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

З11 - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;

З12 - 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 операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2 Проводить диагностику и испытание электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3 Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.

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.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
У7 - Визуально определять пригодность СИЗ к использованию	Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования	6	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	4	Для получения знаний о требованиях охраны труда, определенных законодательством РФ
37 - Правила безопасной эксплуатации механического оборудования	Опасные и вредные производственные факторы	4	Для получения первичных знаний по мерам защиты от воздействия вредных и опасных производственных факторов
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6	Контроль и оценка результатов освоения

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
Итого		20	

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
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	20		20	14	6			
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность	12		12	12				
Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля и дифференцированного зачета	4		4					4
Итого объем образовательной программы	64	0	64	48	12	0	0	4

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Учебный год Курс Семестр	2024/2025		2025/2026		2026/2027		2027/2028		ИТОГО
	I		II		III		IV		
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:					30	34			64
- лекции, уроки, час.					22	26			48
- практические занятия, час.					6	6			12
- лабораторные занятия, час.									
- курсовой проект/работа, час.									
- промежуточная аттестация, час.					2	2			4
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:									
- самостоятельная работа, час.									
- консультации, час.									
- экзамен, час.									
Самостоятельная работа, час.									
Итого объём образовательной программы, час.					30	34			64
Форма промежуточной аттестации					СК	ДЗ			ДЗ

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 умений, знаний компетенций
	Семестр 5				
1.	Введение. Цель и задачи учебной дисциплины, её связь с другими дисциплинами учебного плана. Основные термины и определения дисциплины охрана труда Входной контроль знаний. Тест базовых знаний по физике, обществознанию	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.9-11 Законспектировать цели и задачи дисциплины охрана труда	36 ОК 01, 02, 04, 05, 07, 08 ПК 1.1-1.3 К4.1,4.2
	Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	12			
2.	Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда 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 Воспитательный компонент. Беседа «Как выбирать достоверные источники информации»	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.11-38 Изобразить схематично структуру системы стандартов безопасности труда	35, 36 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
3.	Практическая работа № 1 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	У4, 31, 35, 39 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2

№ 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 умений, знаний компетенций
4.	Тема 1.2.Организация работы по охране труда в организации 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	У3, У4, 35, 37 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
5.	Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда	2	Презентация по теме занятия	О1, стр.102-138 Перечислить виды инструктажей по охране труда	У3, 36, 39 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
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	У3, У5, 35, 37, 38, ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
7.	Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда. Контрольная работа № 1 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	311, 312 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2

№ 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 умений, знаний компетенций
	Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	14			
8.	Тема 2.1.Потенциально опасные и вредные производственные факторы Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация;	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 230-245 Привести примеры опасных и вредных производственных факторов при обслуживании электрического и электромеханического оборудования	У4, У5, 31, 36, 39 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
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	32, 33, 310 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
10.	Практическая работа № 2. Определение показателей естественного и совмещенного освещения производственных помещений	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1, стр.21-25 О2 Оформить отчет по практической работе	У4, 35, 38 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2

№ 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 умений, знаний компетенций
11.	Тема 2.2.Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов.	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 235-240 Привести классификацию средств индивидуальной защиты	У1, У7, 39 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
12.	Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 294-298 Перечислить основные технические средства электробезопасности	35, 312 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
13.	Практическая работа № 3. Определение параметров микроклимата производственного помещения.	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1, стр.11-15 О2 Оформить отчет по практической работе	35 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
14.	Итоговое занятие Обобщение и систематизация теоретических знаний и умений. Контрольная работа № 2 по темам раздела 2 «Опасные и вредные производственные факторы»	2	Контрольные задания		31, 35, 38, 39 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
15.	Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля	2			
	Всего за 5 семестр	30			
	Семестр 6				
	Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	20			

№ 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 умений, знаний компетенций
1.	Тема 3.1. Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию.	2	Презентация по теме занятия	О1, 189-195 Изобразить схему приточно-вытяжной вентиляции производственного помещения	У1, У2, 31, 37 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
2.	Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 208-215	У2, 32, 312 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
3.	Практическая работа № 4. Определение шумоизолирующих свойств материалов	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1, стр. 285-288 О2 Оформить отчет по практической работе	35 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
4.	Практическая работа № 5. 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	У4, 35 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
5.	Тема 3.2. Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты.	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 230-233 Привести значения ПДК для веществ различных классов опасности	У7, 39 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2

№ 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 умений, знаний компетенций
6.	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	У3, 310 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
7.	Практическая работа № 6 Определение электрозщитных и технических мероприятий от поражения электрическим током	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1, стр. 232-238 О2 Оформить отчет по практической работе	У4, 312 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
8.	Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика 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	У2, 33 311 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
9.	Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия.	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 361-362 Перечислить основные первичные средства пожаротушения	У2, 32, 34 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
10.	Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 362-364	У2, 32, 34 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2

№ 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 умений, знаний компетенций
	Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность	12			
11.	Тема 4.1. Охрана окружающей среды 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	У2, У6, 38, 311 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
12.	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	У2, У6, 38, 311 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
13.	Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Воспитательный компонент. Презентация «Защита окружающей среды от загрязнения»	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 302-304 Перечислить критерии оценки качества окружающей среды	У2, У6, 38, 311 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
14.	Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв.	2	Презентация по теме занятия	О1, стр. 304-307	У2, У6, 38, 311 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений, знаний компетенций
15.	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	У2, у6, У3,38, 311 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
16.	Итоговое занятие. Обобщение и систематизация теоретических знаний и умений. Контрольная работа № 3 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	У2, У3,38, 311 ОК 01-08 ПК 1.1-1.3 ПК4.1,4.2
17.	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.	2			
	Всего за 6 семестр	34			
	Итого объём образовательной программы	64			

3 Условия реализации программы

3.1 Материально-техническое обеспечение программы

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 Учебно-методическое обеспечение программы

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. - ISBN 978-5-9729-0577-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836201> (дата обращения: 30.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

О2. **Давыдов С.В.**, Методические рекомендации по выполнению практических работ / С.В. Давыдов. – СПб.: АТТ, 2024

Дополнительная литература:

Д1. **Охрана труда** : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532535> (дата обращения: 30.01.2024).

4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 - Применять средства индивидуальной и коллективной защиты	Выбор наиболее эффективного средства защиты, правильное использование	Практические работы 2, 3
У2 - Использовать экобиозащитную и противопожарную технику	Определение оптимального применения экобиозащитной и противопожарной техники	Контрольная работа 3
У3 - Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Разработка мер защиты от негативных факторов	Практическая работа 6 Контрольная работа 3
У4 - Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Использование технических средств для измерений уровней опасных и вредных факторов	Практические работы 1, 2, 5.
У5 - Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	Применение требований нормативных документов в вопросах безопасности	Практические работы 3, 4 Контрольная работа 2
У6 - Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	Использование измерительных средств, обобщение и обработка данных	Практические работы 2, 3, 4
У7 - Визуально определять пригодность СИЗ к использованию	Умение правильно применять СИЗ	Контрольная работа 3
Знать:		
31 - Действие токсичных веществ на организм человека	Виды токсичных веществ.	Практическая работа 1 Контрольная работа 2
32 - Меры предупреждения пожаров и взрывов	Виды взрыво- и пожароопасных материалов	Контрольная работа 3
33 - Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. Основные причины возникновения пожаров и взрывов	Условия, необходимые для возгораний. Горючие и легковоспламеняющиеся жидкости	Контрольная работа 2
34 - Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	Электробезопасность. Основные и дополнительные средства защиты от поражения электрическим током	Практические работы 1, 4 Контрольная работа 2
35 - Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	Виды инструктажей, их проведение	Практические работы 1, 2 Контрольная работа 1 Контрольная работа 2
36 - Правила и нормы охраны труда, личной и	Инструкции по технике безопасности, пожарной	Практические работы 2, 5 Контрольная работа 2

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
производственной санитарии и пожарной защиты	безопасности, санитарные нормы	
37 - Правила безопасной эксплуатации механического оборудования	Виды травм, категорирование рабочих мест по травмоопасности	Контрольные работы 2, 3
38 - Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	Экологические нормы и правила, положения санитарных норм и правил	Практическая работа 2 Контрольные работы 2, 3
39 - Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты	Категории вредных и опасных веществ, меры защиты	Практическая работа 1 Контрольная работа 2
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;	Практическая работа 4
311 - Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Способы оценки потенциально опасных производственных факторов.	Контрольная работа 3
312 - Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Критерии безопасности производственных объектов	Практическая работа 6

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина: ОП.09 Охрана труда

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

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДЛ-41	-
Курс	3	-
Семестр	5, 6	-
Форма промежуточной аттестации	Семестровый контроль дифференцированный зачёт	-

2024 г.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Давыдов С.В.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№2 «Общепрофессиональные дисциплины»
Протокол № 8 от 13 марта 2024 г.

Председатель ЦК Петропавловская Е.Н.

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 27 марта 2024 г.

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

Акт согласования с работодателем
№ 4 от 24 апреля 2024 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол № 5 от 24 апреля 2024 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№ 803/132а от 24 апреля 2024 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 5 семестре в форме семестрового контроля;
- промежуточной аттестации в 6 семестре в форме дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация в 5 семестре.

Семестровый контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы.

Промежуточная аттестация в 6 семестре.

Дифференцированный зачет проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы.

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Промежуточная аттестация в 5 семестре.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 - Применять средства индивидуальной и коллективной защиты	Выбор наиболее эффективного средства защиты, правильное использование	Практические работы 2, 3
У4 - Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Использование технических средств для измерений уровней опасных и вредных факторов	Практические работы 1, 2
У5 - Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	Применение требований нормативных документов в вопросах безопасности	Практическая работа 3 Контрольная работа 2
У6 - Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	Использование измерительных средств, обобщение и обработка данных	Практические работы 2, 3
Знать:		
31 - Действие токсичных веществ на организм человека	Виды токсичных веществ.	Практическая работа 1 Контрольная работа 2
33 - Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. Основные причины возникновения пожаров и взрывов	Условия, необходимые для возгораний. Горючие и легковоспламеняющиеся жидкости	Контрольная работа 2
34 - Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	Электробезопасность. Основные и дополнительные средства защиты от поражения электрическим током	Практическая работа 1 Контрольная работа 2
35 - Правовые, нормативные и организационные основы	Виды инструктажей, их проведение	Практические работы 1, 2 Контрольная работа 1

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
охраны труда в организации		Контрольная работа 2
36 - Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты	Инструкции по технике безопасности, пожарной безопасности, санитарные нормы	Практическая работа 2 Контрольная работа 2
37 - Правила безопасной эксплуатации механического оборудования	Виды травм, категорирование рабочих мест по травмоопасности	Контрольная работа 2
38 - Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	Экологические нормы и правила, положения санитарных норм и правил	Практическая работа 2 Контрольная работа 2
39 - Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты	Категории вредных и опасных веществ, меры защиты	Практическая работа 1 Контрольная работа 2

Промежуточная аттестация в 6 семестре

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У2 - Использовать экобиозащитную и противопожарную технику	Определение оптимального применения экобиозащитной и противопожарной техники	Контрольная работа 3
У3 - Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Разработка мер защиты от негативных факторов	Практическая работа 6 Контрольная работа 3
У4 - Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Использование технических средств для измерений уровней опасных и вредных факторов	Практическая работа 5.
У5 - Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	Применение требований нормативных документов в вопросах безопасности	Практическая работа 4
У6 - Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	Использование измерительных средств, обобщение и обработка данных	Практическая работа 4
У7 - Визуально определять пригодность СИЗ к использованию	Умение правильно применять СИЗ	Контрольная работа 3
Знать:		
32 - Меры предупреждения пожаров и взрывов	Виды взрыво- и пожароопасных материалов	Контрольная работа 3
34 - Особенности обеспечения безопасных	Электробезопасность. Основные и дополнительные	Практическая работа 4

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
условий труда в сфере профессиональной деятельности	средства защиты от поражения электрическим током	
36 - Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты	Инструкции по технике безопасности, пожарной безопасности, санитарные нормы	Практическая работа 5
37 - Правила безопасной эксплуатации механического оборудования	Виды травм, категорирование рабочих мест по травмоопасности	Контрольная работа 3
38 - Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	Экологические нормы и правила, положения санитарных норм и правил	Контрольная работа 3
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;	Практическая работа 4
311 - Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Способы оценки потенциально опасных производственных факторов.	Контрольная работа 3
312 - Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Критерии безопасности производственных объектов	Практическая работа 6

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Промежуточная аттестация в 5 семестре

Условия приема: допускаются до сдачи семестрового контроля допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- две контрольные работы;
- три практические работы.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению: семестровый контроль включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 90 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

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

Промежуточная аттестация в 6 семестре

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачета допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- одна контрольная работа;
- три практические работы.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению: дифференцированный зачет включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 90 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

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

2.2 Критерии и система оценивания

Промежуточная аттестация в 5 семестре

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

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

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

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

Промежуточная аттестация в 6 семестре

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 запланированных рабочей программой работ

Промежуточная аттестация в пятом семестре

1) Контрольная работа №1 «Правовые и нормативные основы охраны труда в организации».

2) Контрольная работа №2 «Опасные и вредные производственные факторы».

Отчёт по практическим работам:

3.1) Практическая работа №1 «Заполнение карты аттестации рабочих мест по условиям труда»;

3.2) Практическая работа №2 «Определение показателей естественного и совмещенного освещения производственных помещений»;

3.3) Практическая работа №3 «Определение параметров микроклимата производственного помещения»;

Промежуточная аттестация в 6 семестре

1) Контрольная работа №3 «Обеспечение безопасных условий труда и охрана окружающей среды».

Отчёт по практическим работам:

2.1) Практическая работа №4 «Определение шумоизолирующих свойств материалов»;

2.2) Практическая работа №5 «Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам опасных и вредных производственных факторов»;

2.3) Практическая работа №6 «Определение электрозащитных и технических мероприятий от поражения электрическим током».

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу
по дисциплине ОП.09 Охрана труда
для специальности 13.02.13 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.09 Охрана труда составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №1 797 от 27.10.2023 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.09 Охрана труда способствует подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 13.02.13 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.