

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 24 апреля 2024 г.  
№803/132а

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика: УП.05.01 Учебная практика

Специальность: 23.02.05 Эксплуатация транспортного оборудования и  
автоматики (по видам транспорта, за исключением  
водного)

Форма обучения	Заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	-	ЗГ-45
Курс	-	2
Семестр	-	-
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч:	-	-
- лекции, уроки, час.	-	-
- практические занятия ас.	-	-
- лабораторные занятия, час.	-	-
- курсовой проект/работа, час.	-	-
- промежуточная аттестация, час.	-	-
Консультации, час.	-	-
Самостоятельная работа, час.	-	144
Итого объём образовательной программы, час.	-	144
Форма промежуточной аттестации	-	Дифференцированный зачет

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного оборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 387 от 22.04.2014 года

Разработчик:

Мастер п\о СПб ГБПОУ «АТТ» Чёрный О.М.  
Мастер п\о СПб ГБПОУ «АТТ» Азаров А.В.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№9 «Профессиональная подготовка и практика»  
Протокол №8 от 13 марта 2024 г.

Председатель ЦК Петкова О.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№7 Монтаж, наладка и эксплуатация электрического и электромеханического  
оборудования  
Протокол №8 от 13 марта 2024 г.

Председатель ЦК Володькина 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 27 марта 2024 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.  
Зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем  
№ 7 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 объем программы	7
2.2 Распределение нагрузки по курсам и семестрам	8
2.3 Тематический план и содержание программы	9
3 Условия реализации программы	19
3.1 Материально-техническое обеспечение программы	19
3.2 Учебно-методическое обеспечение программы	19
4 Контроль и оценка результатов освоения программы	21
Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств	21

# 1 Общая характеристика программы

## 1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

**Цели учебной практики:** направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

**Задачи учебной практики:** в результате изучения студент должен иметь следующий практический опыт, умения и знания.

иметь практический опыт:

ПО1 - ремонта простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин;

ПО2- соединения деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами;

ПО3 - лужения, пайки, изолирования электропроводов и кабелей;

ПО4- прокладки и сращивания электропроводов и кабелей.

уметь:

У2 - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы;

У3 - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения данной трудовой функции

У4 - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения пайки и лужения;

У5 – выбирать способ сращивания проводов или кабелей в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и загруженности сращиваемых проводов и кабелей.

знать:

32- правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ;

34- приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении трудовой функции;

35 - простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройств

311- физические и химические основы процессов пайки и лужения

313 - химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов в пределах выполняемых работ;

315- способы сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ

316- приспособления, используемые для сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ

318- различные методы прокладывания провода или кабеля в пределах выполняемых работ

**Прохождение учебной практики направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).**

Общие компетенции.

ОК 01 Принимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчинённых), результат выполнения заданий.

ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### Профессиональные компетенции.

ПК 5.1 Обслуживать и ремонтировать простые электрические цепи, узлы, электрические аппараты и электрические машины.

### **1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы**

Учебная практика не предусматривает использование часов вариативной части.

## 2 Структура и содержание программы

### 2.1 Структура и объем программы

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Обязательная аудиторная нагрузка, час.						Консультации, час
			Всего	в том числе					
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация	
Раздел 1 Слесарная практика	36	36							
Раздел 2 Паяльная практика	36	36							
Раздел 3 Электромонтажная практика	72	72							
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета									
<b>Итого объем образовательной программы</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

### Учебная практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 1 Слесарная практика

Учебный год	2024/2025	2025/2026	2026/2027	ИТОГО
Курс	I	II	III	
<b>Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:</b>		<b>0</b>		<b>0</b>
- лекции, уроки, час.		0		0
- практические занятия, час.		0		0
- лабораторные занятия, час.		0		0
- курсовой проект/работа, час.		0		0
- промежуточная аттестация, час.		0		0
<b>Консультации, час.</b>				
<b>Самостоятельная работа, час.</b>		<b>36</b>		<b>36</b>
<b>Итого объём образовательной программы, час.</b>		<b>36</b>		<b>36</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>		Дифференцированный зачет		ДЗ

### Учебная практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 2 Паяльная практика

Учебный год	2024/2025	2025/2026	2026/2027	ИТОГО
Курс	I	II	III	
<b>Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:</b>		<b>0</b>		<b>0</b>
- лекции, уроки, час.		0		0
- практические занятия, час.		0		0
- лабораторные занятия, час.		0		0
- курсовой проект/работа, час.		0		0
- промежуточная аттестация, час.		0		0
<b>Консультации, час.</b>				
<b>Самостоятельная работа, час.</b>		<b>36</b>		<b>36</b>
<b>Итого объём образовательной программы,</b>		<b>36</b>		<b>36</b>

час.				
<b>Форма промежуточной аттестации</b>		<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>ДЗ</b>

**Учебная практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 3 Электромонтажная практика**

<b>Учебный год</b>	<b>2024/2025</b>	<b>2025/2026</b>	<b>2026/2027</b>	<b>ИТОГО</b>
<b>Курс</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	
<b>Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:</b>		<b>0</b>		<b>0</b>
- лекции, уроки, час.		0		0
- практические занятия, час.		0		0
- лабораторные занятия, час.		0		0
- курсовой проект/работа, час.		0		0
- промежуточная аттестация, час.		0		0
<b>Консультации, час.</b>				
<b>Самостоятельная работа, час.</b>		<b>72</b>		<b>72</b>
<b>Итого объём образовательной программы, час.</b>		<b>72</b>		<b>72</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>		<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>ДЗ</b>

### 2.3 Тематический план и содержание программы

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<b>Раздел 1 Слесарная практика.</b>				
	<b>Курс 2</b>				
1.	<p>Введение. Охрана труда и техника безопасности</p> <p><b>Тема 1.1</b> Цели и задачи слесарной практики.</p> <p>Измерительный инструмент.</p> <p>Организация рабочего места</p> <p><b>Тема 1.2</b> Разметка заготовок.</p> <p>Работа с измерительным инструментом.</p> <p>Способы крепления разных заготовок.</p> <p><b>Практическая часть</b></p> <p>Разметка заготовок.</p> <p>Работа с измерительным инструментом.</p> <p>Способы крепления разных заготовок.</p> <p><b>Воспитательный компонент.</b></p> <p><b>В рамках празднования Дня СПО, установленного Указом Президента России № 496 от 25.07.2022 г.</b></p> <p>Беседа о развитии и популяризации СПО и отраслевой модели подготовки квалифицированных кадров в соответствии с актуальными потребностями реального сектора экономики.</p>	7,2	Инструкция по охране труда и техники безопасности при слесарных работах. Рабочее место слесаря. Рабочий и измерительный инструмент ШЦ – 1, кернер, линейка, молоток 400гр, лист оцинкованный 300х300мм – 0,336кг..	<p>О1 стр.3-18</p> <p>О2, стр10-60</p> <p>Д1, стр11-50</p> <p>О2 стр. 10-60</p>	<p>У 2, 3</p> <p>З 2, 4, 5</p> <p>ОК 01-09</p> <p>ПК 5.1</p>
2.	<p><b>Тема 1.3</b> Рубка металла.</p> <p>Сущность процесса. Приемы рубки и механизация.</p> <p><b>Практическая часть</b></p> <p>Приемы резания ножницами и ножовкой.</p> <p>Приемы рубки и механизация.</p> <p><b>Тема 1.4</b> Резание металла.</p>	7,2	Инструменты для рубки металла: слесарное зубило, молоток, тиски. Инструменты для резки металла, ручные ножницы, ручная ножовка – 300мм, молоток 400гр, зубило 200мм, лист оцинкованный 100х100мм – 0,038кг,	<p>О2, стр.61-120</p> <p>Д1, стр.51-100</p>	<p>У 2, 3</p> <p>З 2, 4, 5</p> <p>ОК 01-09</p> <p>ПК 5.1</p>

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Приемы резания ножницами и ножовкой. Механизированная резка. <b>Практическая часть</b> Приемы резания ножницами и ножовкой. Приемы рубки и механизация.		сталь полосовая 25х4 200мм – 0,160кг, труба профильная 25х25х2,0 250мм 0,357кг.		
3.	<b>Тема 1.5</b> Опиливание и распиливание металла. Классификация напильников. Приемы и виды опиления. <b>Практическая часть.</b> Приемы и виды опиления. Установка и крепление деталей для сверления и зенкования. <b>Тема 1.6</b> Сверление, зенкование и зенкерование. Процесс сверления и зенкования. Сверлильные станки. Установка и крепление деталей для сверления и зенкерования. Приемы и виды опиления. Установка и крепление деталей для сверления и зенкования.	7,2	Инструменты для опиления металлов, вертикальный сверлильный станок JDP-10L, слесарные тиски, набор напильников 400мм, сверла: ø5, ø6,7, ø8,5.	О2, стр121-180 Д1, стр101-150	У 2, 3 З 2, 4, 5 ОК 01-09 ПК 5.1
4.	<b>Тема 1.7</b> Клёпка. Типы и виды заклепочных соединений. Ручная клепка. Механизация клепки. <b>Практическая часть.</b> Механизация клепки. <b>Тема 1.8</b> Нарезание резьбы. Основные элементы резьбы. Нарезание наружной и внутренней резьбы. <b>Практическая часть.</b>	7,2	Инструменты для нарезания резьбы). Метчики М6, М8, вороток, плашки М6, М8, плашкодержатель.	О2, стр181-240 Д1, стр151-200	У 2, 3 З 2, 4, 5 ОК 01-09 ПК 5.1

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Нарезание наружной и внутренней резьбы.				
5.	<p><b>Тема 1.9</b> Шабрение и притирка. Шабрение поверхностей. Замена шабрения другими видами обработки. <b>Практическая часть.</b> Шабрение прямолинейных и криволинейных поверхностей. Замена шабрения другими видами обработки.</p> <p><b>Тема 1.10</b> Комплексные работы по слесарным работам. <b>Практическая часть.</b> Комплексные слесарные работы.</p>	7,2	<p>Шаберы различной формы, пасты и др. Всё выше перечисленное, паста ГОИ, шабер 500мм.</p> <p>Всё выше перечисленное</p>	<p>О2, стр241-300 Д1, стр201-250</p> <p>О2 стр. 10-360</p>	<p>У 2, 3 З 2, 4, 5 ОК 01-09 ПК 5.1</p>
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>				
	<b>Всего за 2 курс</b>	<b>36</b>			
	<b>Итого объем образовательной программы Раздел 1 Слесарная практика</b>	<b>36</b>			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<b>Раздел 2 Паяльная практика</b>	<b>36</b>			
	<b>Курс 2</b>				
1.	<p>Введение.</p> <p><b>Тема 2.1 Назначение основных операций:</b></p> <p>1.Оборудование и инструмент для основных операций;</p> <p>2.Флюсы и их назначение;</p> <p>3.Припой и их назначение;</p> <p>4.Охрана труда и техника безопасности;</p> <p>5.Выполнение работ по основным операциям;</p> <p>6.Зачистка, лужение, пайка.</p> <p><b>Практическая часть:</b></p> <p>1.Снять изоляцию провода, зачистить жилу с помощью монтажного ножа;</p> <p>2.Провести операцию лужения провода.</p>	7,2	На производстве	О1стр.2-4	У4,У5 32,311,313 ОК 01-9 ПК5.1
2.	<p><b>Тема 2.2 Проведение работ по пайке медных проводов:</b></p> <p>1.Разделка, сращивание;</p> <p>2.Изоляция и пайка проводов.</p> <p><b>Практическая часть:</b></p> <p>1.Разделать провод, выполнить соединение одним из способов;</p> <p>2.Провести операцию пайки с последующей изоляцией.</p>	7,2	На производстве	О1стр.17,18	У4,У5 32,311,313 ОК 01-9 ПК5.1
3.	<p><b>Тема 2.3 Лужение, пайка, изоляция электропроводки и кабеля:</b></p> <p>1.Обжим наконечников,</p> <p>2.Работа с термоусадочными трубками.</p> <p><b>Практическая часть:</b></p> <p>1.Оконцевать провод;</p>	7,2	На производстве	О1стр.21-23 Д1 стр.17-22	У4,У5 32,311,313 ОК 01-9 ПК5.1

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	2. Подобрать термоусадочную трубку по размеру провода.				
4.	<b>Тема 2.4 Проведение работ по пайке многожильных проводов:</b> 1. Подготовка паяльника; 2. Лужение провода. <b>Практическая часть:</b> 1. Зачистить жало паяльника; 2. Обезжирить рабочую часть жала; 3. Нанести припой на рабочую часть жала.	7,2	На производстве	О1стр.16-19	У4,У5 32,311,313 ОК 01-9 ПК5.1
5.	<b>Тема 2.5 Работа с паяльной станцией</b> 1. Выпаивание микросхем с печатной платы; 2. Распайка штырьевых колодок. <b>Практическая часть:</b> 1. Выпаивание микросхем с печатной платы; 2. Распайка штырьевых колодок ;	7,2	На производстве	О1стр.34-37 Д1 стр.32,33	У4,У5 32,311,313 ОК 01-9 ПК5.1
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>				
	<b>Всего за 2 курс</b>	<b>36</b>			
	<b>Итого объем образовательной программы Раздел 2 Паяльная практика</b>	<b>36</b>			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<b>Раздел 3 Электромонтажная практика.</b>				
	<b>Курс 2</b>				
1.	Введение. Охрана труда и техника безопасности. <b>Тема 3.1</b> Диагностика электрооборудования. Электросхемы, монтажные схемы. ТО и ремонт электрооборудования. Проведение работ по электромонтажу. <b>Практическая часть:</b> 1 Сборка схемы осветительной установки.	7,2	На производстве	О1стр.2-6 Д1стр.8	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
2.	<b>Тема 3.2</b> Проведение работ по обслуживанию транспортного электрооборудования. <b>Практическая часть:</b> 1 Ремонт кнопочного поста; 2 Ремонт контактора малогабаритного.	7,2	На производстве	О1стр.9-11, О2стр.16	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
3.	<b>Тема 3.3</b> Проведение работ по обслуживанию и ремонту элементов автоматики. <b>Практическая часть:</b> 1 Чистка контактов кнопочного поста; 2 Чистка контактов контактора	7,2	На производстве	О1стр.23, 24	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
4.	<b>Тема 3.4</b> Проведение работ по ремонту деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики. <b>Практическая часть:</b> 1 Разборка, сборка кнопочного поста; 2 Ремонт контактной группы кнопки управления.	7,2	На производстве	О1стр.19 О2стр.8	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
5.	<b>Тема 3.5</b> Проведение работ по обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики.	7,2		О1стр.27 Д1	У2,У5 32, 34,

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<b>Практическая часть:</b> 1 Сборка схемы управления.			стр.26,29, 30	315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
6.	<b>Тема 3.6</b> Проведение работ по обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики. Кнопочный пост. <b>Практическая часть:</b> 1 Дефектовка и ремонт кнопочного поста; 2 Сборка схемы управления прямого пуска	7,2	На производстве	О1стр.31, О2стр.19	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
7.	<b>Тема 3.7</b> Проведение работ по обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики. Магнитный пускатель. <b>Практическая часть:</b> 1 Сборка схемы реверсивного пуска с сигнализацией.	7,2	На производстве	О1стр.29, О2стр.18	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
8.	<b>Тема 3.8</b> Проведение работ по обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики. Электромеханическое реле. <b>Практическая часть:</b> 1 Сборка схемы с использованием реле времени.	7,2	На производстве	О2стр.26 Д1 стр. 46	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
9.	<b>Тема 3.9</b> Проведение работ по обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики. Контактор. <b>Практическая часть:</b> 1 Сборка схемы реверсивного пуска с сигнализацией и защитой.	7,2	На производстве	О1стр.14, О2стр.16-18	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объ ем часо в	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
10.	<p>Тема 3.10 Проведение работ по обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики. Комплексные работы.</p> <p><b>Практическая часть:</b> 1 Сборка схемы реверсивного пуска с сигнализацией и защитой.</p> <p><b>Текущий контроль успеваемости</b></p>	7,2	На производстве	О1стр.33, О2стр.27,28	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>				
	<b>Всего за 2 курс</b>	<b>72</b>			
	<b>Итого объем образовательной программы Раздел 3 Электромонтажная практика</b>	<b>72</b>			
	<b>ИТОГО объем образовательной программы</b>	<b>144</b>			

### **3 Условия реализации программы**

#### **3.1 Материально-техническое обеспечение программы**

Реализация программы производственной практики по профилю специальности предполагает проведение практики в организациях различных организационно-правовых форм, производственная база которых соответствует требованиям ФГОС СПО.

#### **3.2 Учебно-методическое обеспечение программы**

##### **Практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 1 Слесарная практика**

###### **Основная литература**

О1 В.Р. Карпицкий Общий курс слесарного дела : учеб. пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРАМ, 2022— 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование).

###### **Дополнительная литература**

Д1 Чумаченко, Ю.Т. Слесарное дело и технические измерения : учебник / Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В., Матогорин Н.В. — Москва : КноРус, 2023 — 259 с. — (для авторемонтных специальностей).

Д2 Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023 — 334 с. — (Профессиональное образование).

##### **Практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 2 Паяльная практика**

###### **Основная литература:**

О1 Матюшкин, Б. А. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / Б.А. Матюшкин, В.И. Денисов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 263 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5c6e41f42140f8.07192219. - ISBN 978-5-16-014645-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2111936> (дата обращения: 28.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

###### **Дополнительная литература:**

Д1 Чеботарев, М. И. Сварочное дело: пайка : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 104 с. - ISBN 978-5-9729-0395-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168555> (дата обращения: 28.11.2023). – Режим

доступа: по подписке.

##### **Практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 3 Электромонтажная практика**

###### **Основная литература:**

О1 Мельников, В. В., Учебная практика в электромонтажной мастерской : учебное пособие / В. В. Мельников. — Москва : КноРус, 2023. — 222 с. — ISBN 978-5-406-11223-6. — URL: <https://book.ru/book/947863> (дата обращения: 28.11.2023). — Текст : электронный.

О2 Сибикин, Ю. Д. Технология электромонтажных работ : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-631-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2124362> (дата обращения: 28.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

###### **Дополнительная литература:**

Д1 Сибикин, Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1872623. - ISBN 978-5-16-017754-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2117625> (дата обращения: 28.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

#### 4 Контроль и оценка результатов освоения практики

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Раздел 1 Слесарная практика</b>		
<b>Уметь:</b>		
У2 - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы	- Применение знаний охраны труда.	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
У3 - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения данной трудовой функции	- Применение знаний охраны труда. - Нанесение разметки. - Рубка металла. - Резание металла - Опиливание металла - Сверление, зенкерование - Нарезание резьбы - Шабрение и притирка. - Клѐпка	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
<b>Знать:</b>		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда.	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
34 - приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении трудовой функции	- Применение знаний охраны труда. - Нанесение разметки. - Рубка металла. - Резание металла - Опиливание металла - Сверление, зенкерование - Нарезание резьбы - Шабрение и притирка. - Клѐпка	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
35 - простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройства	- Применение знаний охраны труда. - Нанесение разметки. - Рубка металла. - Резание металла - Опиливание металла - Сверление, зенкерование - Нарезание резьбы - Шабрение и притирка. - Клѐпка - Комплексные работы	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
<b>Раздел 2 Паяльная практика</b>		
<b>Уметь:</b>		
У4 - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения пайки и лужения;	- Применение знаний охраны труда - пайка электропаяльником - пайка паяльной станцией - пайка феном	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
У5 - выбирать способ сращивания проводов или кабелей в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и загруженности сращиваемых проводов и кабелей	- Применение знаний охраны труда -сращивать провода или кабели различными способами	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
<b>Знать:</b>		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
311 - физические и химические основы процессов пайки и лужения	- Применение знаний охраны труда -пайка проводов -пайка полупроводников	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
313 - химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда -разновидности флюсов -паяльная кислота	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
<b>Раздел 3 Электромонтажная практика</b>		
<b>Уметь:</b>		
У2 - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы	- Применение знаний охраны труда	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
У5 – выбирать способ сращивания проводов или кабелей в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и загруженности сращиваемых проводов и кабелей	- Применение знаний охраны труда -расключение эл.схемы -подключение кабелей	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
<b>Знать:</b>		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
34 - приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении трудовой функции	- Применение знаний охраны труда -правила установки эл.оборудования -способы подключения эл.оборудования	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
315 - способы сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда - способы сращивания проводов и жил кабеля	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
316 - приспособления,	- Применение знаний	Оценка выполнения работ в

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
используемые для сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ	охраны труда -виды приспособлений и правила использования	дневнике практической подготовки
318 - различные методы прокладывания провода или кабеля в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда -прокладывание проводов -проброска кабелей	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки

## КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Практика: УП.05.01 Учебная практика

Специальность: 23.02.05 Эксплуатация транспортного оборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

Форма обучения	Заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	-	ЗГ-45
Курс	-	2
Семестр	-	-
Форма промежуточной аттестации	-	Дифференцированный зачет

2024 г

Разработчик:

Мастер п\о СПб ГБПОУ «АТТ» Чёрный О.М.  
Мастер п\о СПб ГБПОУ «АТТ» Азаров А.В.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№9 «Профессиональная подготовка и практика»  
Протокол №8 от 13 марта 2024 г.

Председатель ЦК Петкова О.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№7 Монтаж, наладка и эксплуатация электрического и электромеханического  
оборудования  
Протокол №8 от 13 марта 2024 г.

Председатель ЦК Володькина 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 27 марта 2024 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.  
Зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем  
№7 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 учебной практике УП.05.01 Учебная практика.

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

Дифференцированный зачёт проводится в последний день практики индивидуально с каждым студентом в виде публичного доклада.

## 1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Раздел 1 Слесарная практика</b>		
<b>Уметь:</b>		
У2 - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы	- Применение знаний охраны труда.	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
У3 - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения данной трудовой функции	- Применение знаний охраны труда. - Нанесение разметки. - Рубка металла. - Резание металла - Опиливание металла - Сверление, зенкерование - Нарезание резьбы - Шабрение и притирка. - Клѐпка	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
<b>Знать:</b>		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда.	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
34 - приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении трудовой функции	- Применение знаний охраны труда. - Нанесение разметки. - Рубка металла. - Резание металла - Опиливание металла - Сверление, зенкерование - Нарезание резьбы - Шабрение и притирка. - Клѐпка	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
35 - простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройства	- Применение знаний охраны труда. - Нанесение разметки. - Рубка металла. - Резание металла - Опиливание металла - Сверление, зенкерование - Нарезание резьбы	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	- Шабрение и притирка. - Клѐпка -Комплексные работы	
<b>Раздел 2 Паяльная практика</b>		
<b>Уметь:</b>		
У4 - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения пайки и лужения;	- Применение знаний охраны труда -пайка электропаяльником -пайка паяльной станцией -пайка феном	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
У5 - выбирать способ срачивания проводов или кабелей в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и загруженности срачиваемых проводов и кабелей	- Применение знаний охраны труда -срачивать провода или кабели различными способами	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
<b>Знать:</b>		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
311 - физические и химические основы процессов пайки и лужения	- Применение знаний охраны труда -пайка проводов -пайка полупроводников	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
313 - химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда -разновидности флюсов -паяльная кислота	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
<b>Раздел 3</b>		
<b>Электромонтажная практика</b>		
<b>Уметь:</b>		
У2 - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы	- Применение знаний охраны труда	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
У5 – выбирать способ срачивания проводов или кабелей в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и загруженности срачиваемых проводов и кабелей	- Применение знаний охраны труда -расключение эл.схемы -подключение кабелей	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
<b>Знать:</b>		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах	- Применение знаний охраны труда	Оценка выполнения работ в дневнике практической

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
выполняемых работ		подготовки
34 - приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении трудовой функции	- Применение знаний охраны труда -правила установки эл.оборудования -способы подключения эл.оборудования	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
315 - способы сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда - способы сращивания проводов и жил кабеля	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
316 - приспособления, используемые для сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда -виды приспособлений и правила использования	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки
318 - различные методы прокладывания провода или кабеля в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда -прокладывание проводов -проброска кабелей	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки

## **2 Пакет экзаменатора**

### **2.1 Условия проведения**

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты при наличии положительной характеристики по освоению общих компетенций, своевременности представления дневника практической подготовки на объектах предприятий.

Перечень отчётной документации:

- дневник практической подготовки на объектах предприятий.

Время проведения: не более 10 минут на студента.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению: по окончании практики дневник практической подготовки на объектах предприятий подписывается на титульном листе руководителем практики со стороны предприятия и заверяется печатью предприятия (участка).

Публичный доклад выполняется в форме презентации согласно заданию на практику.

Презентация выполняется в Microsoft Office Power Point и должна быть не меньше 6-8 слайдов.

Первый слайд презентации должен быть титульным листом, на котором обязательно должны быть представлены:

- название учебного заведения;
- вид практики;
- группа обучающегося;
- фамилия, имя, отчество обучающегося;
- должность и фамилия, имя, отчество руководителя производственной практики.

Следующие слайды презентации являются содержанием, где изложена информация соответствующая теме презентации.

Оборудование: не используется

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты ознакамливаются на организационном собрании не позднее чем за неделю до выхода на практику.

Порядок проведения: Дневник практической подготовки на объектах предприятий является основным документом, по которому студент отчитывается о выполнении программы практики. Во время прохождения практики студент ежедневно записывает в дневник выполняемые виды работ и подписывает у руководителя практики со стороны предприятия.

Информация для публичного доклада собирается студентом ежедневно во время прохождения практики. Презентация публичного доклада выполняется студентом по мере сбора информации.

Отчётная документация сдаётся руководителю практики со стороны академии.

Дифференцированный зачёт проводится в форме публичного доклада по вопросам программы практики.

Студент не представил отчетные документы. Содержание отчетных документов, представленных студентом, не отвечает требованиям программы практики. До защиты студент не допускается.

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

Оценка «отлично» ставится, если студент продемонстрировал высокий уровень выполнения видов работ профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики:

- результат, полученный в ходе прохождения практики, в полной мере соответствует заданию;
- задание выполнено в полном объеме;
- продемонстрировал высокое качество выполнения отдельных заданий,

предусмотренных планом прохождения практики.

Студент представил необходимые отчетные документы. Содержание отчетных документов, представленных студентом, отвечает всем требованиям программы практики:

- ход практики подробно отражен в дневнике, материал изложен системно, логично, достоверно;
- рекомендуемая оценка за практику от образовательной организации «отлично»;
- не нарушены сроки сдачи отчетных документов.

Доклад логически последовательный, содержательный, полный. Правильные и четкие ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если студент продемонстрировал хороший уровень выполнения видов работ профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики, но имели место отдельные замечания руководителей практики.

Студент представил необходимые отчетные документы. Содержание отчетных документов, представленных студентом, в целом отвечает требованиям программы практики, но изложение материала имеет недостатки (недостаточно подробное и т.п.) при этом:

- рекомендуемая оценка за практику от организации «хорошо»;
- не нарушены сроки сдачи отчетных документов.

Доклад последовательный, не достаточно полный. Ответ на большинство дополнительных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент продемонстрировал удовлетворительный уровень выполнения видов работ профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики, имели место серьезные замечания руководителей практики.

Основанием для выставления оценки «удовлетворительно» является наличие одного из нижеперечисленных критериев:

- результат, полученный в ходе выполнения практики, не в полной мере соответствует заданию;
- задание выполнено в меньшем объеме;
- в ходе прохождения практики имелись серьезные замечания со стороны руководителей практики.

Студент представил не все отчетные документы. Содержание отчетных документов, представленных студентом, имеет существенные недостатки (бессистемное изложение материала и т.п.) при этом:

- рекомендуемая оценка за практику от организации «удовлетворительно»;
- нарушены сроки сдачи отчетных документов.

Доклад не последовательный, не полный. Ответы на вопросы неточные, наличие ошибок.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не выполнил виды работ профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики, что нашло отражение в отзыве - характеристике руководителя от принимающей организации.

Основанием для выставления оценки «неудовлетворительно» является наличие одного из нижеперечисленных критериев:

- задание студентом не выполнено;
- качество выполнения работ не соответствует требованиям организации в аттестационном листе по практике.

Студент не представил отчетные документы. Содержание отчетных документов, представленных студентом, не отвечает требованиям программы практики.

До защиты студент не допускается.

### **3 Пакет экзаменуемого**

#### **3.1 Перечень отчетной документации**

Дневник практической подготовки на объектах предприятий.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу**  
по практике УП.05.01 Учебная практика  
для специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного оборудования и  
автоматики (по видам транспорта, за исключением водного).

Рабочая программа разработана Чёрным О.М. и Азаровым А.В., преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа по практике УП.05.01 Учебная практика составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного оборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 387 от 22 апреля 2014 года

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику учебной практики;
- структуру и содержание учебной практики;
- условия реализации учебной практики;
- контроль и оценку результатов освоения учебной практики;
- контрольно-оценочные средства по учебной практики.

В общей характеристике программы учебной практики определены цели и планируемые результаты освоения, количество часов, отводимое на освоение.

В структуре учебной практики определён объём часов по разделам и формы промежуточной аттестации.

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

Условия реализации учебной практики 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 учебной практики осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению, общим и профессиональным компетенциям.

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

Реализация рабочей программы по практике УП.05.01 Учебная практика способствует подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного оборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Преподаватель ГБПОУ АТТ Володькина Т.А.