

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

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

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол от 16 апреля 2025 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от 16 апреля 2025 г.
№ 822/178а

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика: УП.05.01 Учебная практика

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

Форма обучения	Очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДГ-51	-
Курс	2	-
Семестр	3,4	-
Практика, час.	144	-
Самостоятельная работа, час.	0	-
Максимальная учебная нагрузка, час.	144	-
Форма промежуточной аттестации	Рубежный контроль Рубежный контроль Рубежный контроль	-

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 просвещения РФ № 169 от 18.03.2024 года

Разработано:

Мастером п\о СПб ГБПОУ «АТТ» Чёрным О.М., Азаровым А.В.

Рассмотрено и одобрено
на заседании цикловой комиссии № 9 «Профессиональная подготовка и практика» СПб ГБПОУ
«АТТ»
Протокол № 8 от «12» марта 2025 г.

Председатель ЦК Румянцев А.В.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «26» марта 2025 г.

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

Согласовано
с работодателем
Акт № 7 от «16» апреля 2025 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	6
2.1	Структура и объем программы	6
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	8
2.3	Тематический план и содержание программы	8
3	Условия реализации программы	16
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	16
3.2	Учебно-методическое обеспечение программы	16
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	18
	Приложение 1 Оценочные материалы	20

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

Задачи учебной практики: в результате изучения студент должен 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 устройства;

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), достижения личностных результатов.

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.	Практика, час.	в т.ч. промежуточная аттестация, час.
Раздел 1 Слесарная практика	36		36	
Промежуточная аттестация в форме рубежного контроля				2
Раздел 2 Паяльная практика	36		36	
Промежуточная аттестация в форме рубежного контроля				2
Раздел 3 Электромонтажная практика	72		72	
Промежуточная аттестация в форме рубежного контроля				2
Итого объем образовательной программы	144	0	144	6

2.2 Распределение часов по курсам и семестра

Практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 1 Слесарная практика

Учебный год	2025/2026		2026/2027		2027/2028		2028/2029		ИТОГО
Курс	I		II		III		IV		
Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
Практика, час.			36						36
в т.ч. промежуточная аттестация, час.			2						2
Самостоятельная работа, час.			0						0
Итого объём образовательной программы. час.			36						36
Форма промежуточной аттестации			РК						РК

Практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 2 Паяльная практика

Учебный год	2025/2026		2026/2027		2027/2028		2028/2029		ИТОГО
Курс	I		II		III		IV		
Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
Практика, час.			36						36
в т.ч. промежуточная аттестация, час.			2						2
Самостоятельная работа, час.			0						0
Итого объём образовательной программы. час.			36						36
Форма промежуточной аттестации			РК						РК

Практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 3 Электромонтажная практика

Учебный год	2025/2026		2026/2027		2027/2028		2028/2029		ИТОГО
Курс	I		II		III		IV		
Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
Практика, час.				72					72
в т.ч. промежуточная аттестация, час.				2					2
Самостоятельная работа, час.				0					0
Итого объём образовательной программы. час.				72					72
Форма промежуточной аттестации				РК					РК

2.3 Тематический план и содержание программы

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Раздел 1 Слесарная практика.				
	Семестр 3				
1.	<p>Введение. Охрана труда и техника безопасности Тема 1.1Цели и задачи слесарной практики. Измерительный инструмент. Организация рабочего места Виды работ: Практическая работа №1 Тема 1.2Разметка заготовок. Работа с измерительным инструментом. Способы крепления разных заготовок. Виды работ: Практическая работа №2 Разметка заготовок. Работа с измерительным инструментом. Способы крепления разных заготовок. Воспитательный компонент. В рамках празднования Дня СПО, установленного Указом Президента России № 496 от 25.07.2022 г. 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.	О1 стр.3-18 О2, стр10-60 Д1, стр11-50 О2 стр. 10-60	У 2, 3 З 2, 4, 5 ОК 01-09 ПК 5.1
2.	<p>Тема 1.3Рубка металла. Сущность процесса. Приемы рубки и механизация. Виды работ:</p>	7,2	Инструменты для рубки металла: слесарное зубило, молоток, тиски. Инструменты для резки	О2, стр.61-120 Д1, стр.51-	У 2, 3 З 2, 4, 5 ОК 01-09

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<p>Практическая работа №3 Приемы резания ножницами и ножовкой. Приемы рубки и механизация. Тема 1.4Резание металла. Приемы резания ножницами и ножовкой. Механизированная резка. Виды работ: Практическая работа №4 Приемы резания ножницами и ножовкой. Приемы рубки и механизация.</p>		металла, ручные ножницы, ручная ножовка – 300мм, молоток 400гр, зубило 200мм, лист оцинкованный 100х100мм – 0,038кг, сталь полосовая 25х4 200мм – 0,160кг, труба профильная 25х25х2,0 250мм 0,357кг.	100	ПК 5.1
3.	<p>Тема 1.5Опиливание и распиливание металла. Классификация напильников. Приемы и виды опилования. Виды работ: Практическая работа №5 Приемы и виды опилования. Установка и крепление деталей для сверления и зенкования. Тема 1.6 Сверление, зенкование и зенкерование. Процесс сверления и зенкования. Сверлильные станки. Установка и крепление деталей для сверления и зенкерования. Виды работ: Практическая работа №6 Приемы и виды опилования. Установка и крепление деталей для сверления и зенкования.</p>	7,2	Инструменты для опилования 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.	<p>Тема 1.7 Клѐпка. Типы и виды заклепочных соединений.</p>	7,2	Инструменты для нарезания резьбы). Метчики М6, М8, вороток, плашки	О2, стр181-240	У 2, 3 З 2, 4, 5

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<p>Ручная клепка. Механизация клепки. Виды работ: Практическая работа №7 Механизация клепки. Тема 1.8 Нарезание резьбы. Основные элементы резьбы. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Практическая работа №8 Нарезание наружной и внутренней резьбы.</p>		М6, М8, плашкодержатель.	Д1, стр151-200	ОК 01-09 ПК 5.1
5.	<p>Тема 1.9Шабрение и притирка. Шабрение поверхностей. Виды работ: Практическая работа №9 Шабрение прямолинейных и криволинейных поверхностей. Замена шабрения другими видами обработки. Тема 1.10 Комплексные работы по слесарным работам. Виды работ: Практическая работа №10 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 О2 стр. 10-360</p>	<p>У 2, 3 3 2, 4, 5 ОК 01-09 ПК 5.1</p>
	Промежуточная аттестация в форме рубежного контроля	2			
	Всего за 3 семестр	36			
	Итого объем образовательной программы Раздел 1 Слесарная практика	36			

№ за ня ти я	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Раздел 2 Паяльная практика				
	Семестр 3				
1.	<p>Введение.</p> <p>Тема 2.1 Назначение основных операций:</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>Виды работ:</p> <p>1.Снять изоляцию провода, зачистить жилу с помощью монтажного ножа;</p> <p>2.Провести операцию лужения провода.</p>	7,2	<p>Очки</p> <p>Устройство для снятия изоляции</p> <p>Плоскогубцы</p> <p>Нож монтажный</p> <p>Паяльник электрический</p> <p>Провод многожильный ПВ3 1x1,5</p> <p>Канифоль</p> <p>Припой ПОС-61</p>	О1стр.2-4	<p>У4,У5</p> <p>32,311,313</p> <p>ОК 01-9</p> <p>ПК5.1</p>
2.	<p>Тема 2.2 Проведение работ по пайке медных проводов:</p> <p>1.Разделка, сращивание;</p> <p>2.Изоляция и пайка проводов.</p> <p>Виды работ:</p> <p>1.Разделить провод, выполнить соединение одним из способов;</p> <p>2.Провести операцию пайки с последующей изоляцией.</p>	7,2	<p>Очки</p> <p>Паяльник электрический</p> <p>Устройство для снятия изоляции</p> <p>Плоскогубцы</p> <p>Нож монтажный</p> <p>Пинцет</p> <p>Канифоль</p> <p>Припой ПОС-61</p> <p>Провод многожильный, ПВ3 1x1,5</p> <p>Термоусадочная трубка, ø 6 мм</p> <p>Изолента</p>	О1стр.17,18	<p>У4,У5</p> <p>32,311,313</p> <p>ОК 01-9</p> <p>ПК5.1</p>
3.	Тема 2.3 Лужение, пайка, изоляция электропроводки и	7,2	Очки	О1стр.21-	У4,У5

	кабеля: 1.Обжим наконечников, 2.Работа с термоусадочными трубками. Виды работ: 1.Оконцевать провод; 2. Подобрать термоусадочную трубку по размеру провода.		Устройство для снятия изоляции Плоскогубцы Нож монтажный Провод многожильный, ПВ3 1x1,5 Наконечник-гильза 1x1,5 Наконечник-гильза 1x2,5 Термоусадочная трубка, ø 6 мм Используется металл предыдущих тем	23 Д1 стр.17-22	32,311,313 ОК 01-9 ПК5.1
4.	Тема 2.4 Проведение работ по пайке многожильных проводов: 1.Подготовка паяльника; 2. Лужение провода. Виды работ: 1.Зачистить жало паяльника; 2.Обезжирить рабочую часть жала; 3.Нанести припой на рабочую часть жала.	7,2	Очки Напильник плоский Нож монтажный Паяльник электрический Провод ПВ3 1x1,5 Припой ПОС-61 Канифоль Используется металл предыдущих тем	О1стр.16-19	У4,У5 32,311,313 ОК 01-9 ПК5.1
5.	.Тема 2.5 Работа с паяльной станцией. Снятие и установка радиоэлемента. 1. Подготовка и включение станции. 2. Снятие радиоэлемента с печатной платы. Виды работ: 1.Подключить паяльную станцию к электросети. 2.Снять радиоэлемент с печатной платы с помощью фена. 3. Установить радиоэлемент на печатную плату.	5,2	Очки Паяльная станция Набор для пайки Печатная плата	О1стр.34-37 Д1стр.32,33	У4,У5 32,311,313 ОК 01-9 ПК5.1
	Промежуточная аттестация в форме рубежного контроля	2			
	Всего за 3 семестр	36			
	Итого объем образовательной программы Раздел 2 Паяльная практика	36			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Раздел 3 Электромонтажная практика.				
	Семестр 4				
1.	Введение. Охрана труда и техника безопасности. Тема 3.1 Диагностика электрооборудования. Электросхемы, монтажные схемы. ТО и ремонт электрооборудования. Проведение работ по электромонтажу. Виды работ: 1 Сборка схемы осветительной установки.	7,2	Отвертка шлицевая Отвертка крестовая Устройство для снятия изоляции Клещи обжимные Провод ПВЗ 1x1.5 мм2 (белый) Провод ПВЗ 1x1.5 мм2 (синий) Набор наконечников многожильн. проводов	О1стр.2-6 Д1стр.8	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
2.	Тема 3.2 Проведение работ по обслуживанию транспортного электрооборудования. Виды работ: 1 Ремонт кнопочного поста; 2 Ремонт контактора малогабаритного.	7,2	Отвертка шлицевая Отвертка крестовая Кусачки Плоскогубцы Мультиметр MAS 830L	О1стр.9-11, О2стр.16	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
3.	Тема 3.3 Проведение работ по обслуживанию и ремонту элементов автоматики. Виды работ: 1 Чистка контактов кнопочного поста; 2 Чистка контактов контактора	7,2	Отвертка шлицевая Отвертка крестовая Кусачки Плоскогубцы Мультиметр MAS 830L	О1стр.23, 24	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
4.	Тема 3.4 Проведение работ по ремонту деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики. Виды работ: 1 Разборка, сборка кнопочного поста; 2 Ремонт контактной группы кнопки управления.	7,2	Отвертка шлицевая Отвертка крестовая Кусачки Плоскогубцы Мультиметр MAS 830L	О1стр.19 О2стр.8	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
5.	Тема 3.5 Проведение работ по обслуживанию и	7,2	Отвертка шлицевая	О1стр.27	У2,У5

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	ремонту транспортного электрооборудования и автоматики. Виды работ: 1 Сборка схемы управления.		Отвертка крестовая Устройство для снятия изоляции Клещи обжимные Провод ПВЗ 1x1.5 мм2 (белый) Провод ПВЗ 1x1.5 мм2 (синий) Используется металл предыдущих тем	Д1 стр.26,29, 30	32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
6.	Тема 3.6 Проведение работ по обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики. Кнопочный пост. Виды работ: 1 Дефектовка и ремонт кнопочного поста; 2 Сборка схемы управления прямого пуска	7,2	Отвертка шлицевая Отвертка крестовая Провод ПВЗ 1x1.5 мм2 (белый) Провод ПВЗ 1x1.5 мм2 (синий) Используется металл предыдущих тем	О1стр.31, О2стр.19	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
7.	Тема 3.7 Проведение работ по обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики. Магнитный пускатель. Виды работ: 1 Сборка схемы реверсивного пуска с сигнализацией.	7,2	Отвертка шлицевая Отвертка крестовая Устройство для снятия изоляции Клещи обжимные Провод ПВЗ 1x1.5 мм2 (белый) Провод ПВЗ 1x1.5 мм2 (синий) Используется металл предыдущих тем	О1стр.29, О2стр.18	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
8.	Тема 3.8 Проведение работ по обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики. Электромеханическое реле. Виды работ: 1 Сборка схемы с использованием реле времени.	7,2	Отвертка шлицевая Отвертка крестовая Устройство для снятия изоляции Клещи обжимные Провод ПВЗ 1x1.5 мм2 (белый) Провод ПВЗ 1x1.5 мм2 (синий) Используется металл предыдущих тем	О2стр.26 Д1 стр. 46	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
9.	Тема 3.9 Проведение работ по обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и	7,2	Отвертка шлицевая Отвертка крестовая	О1стр.14, О2стр.16-	У2,У5 32, 34,

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	автоматики. Контакттор. Виды работ: 1 Сборка схемы реверсивного пуска с сигнализацией и защитой.		Устройство для снятия изоляции Клещи обжимные Провод ПВЗ 1х1.5 мм ² (белый) Провод ПВЗ 1х1.5 мм ² (синий) Провод ПВЗ 2х1.5 мм ² Используется металл предыдущих тем	18	315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
10.	Тема 3.10 Проведение работ по обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики. Комплексные работы. Виды работ: 1 Сборка схемы реверсивного пуска с сигнализацией и защитой.	5,2	Отвертка шлицевая Отвертка крестовая Устройство для снятия изоляции Клещи обжимные Провод ПВЗ 1х1.5 мм ² (белый) Провод ПВЗ 1х1.5 мм ² (синий) Провод ПВЗ 2х1.5 мм ² Используется металл предыдущих тем	О1стр.33, О2стр.27,2 8	У2,У5 32, 34, 315,316,318 ОК 01-9 ПК 5.1
	Промежуточная аттестация в форме рубежного контроля	2			
	Всего за 4 семестр	72			
	Итого объем образовательной программы Раздел 3 Электромонтажная практика	72			
	ИТОГО объем образовательной программы	144			

3 Условия реализации программы

3.1 Материально-техническое обеспечение программы

Практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 1 Слесарная практика

Мастерская «Слесарно-механическая», оснащенная:

- наборы измерительных инструментов,
- расходные материалы,
- инструмент;
- заточные станки JN-800, BKL-1500 фирмы PROMA;
- сверлильные станки В-1316В фирмы PROMA;
- ленто пильный станок U-115 фирмы PROMA.

Практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 2 Паяльная практика

Мастерская «Электромонтажная», оснащённая:

- вентиляционная система
- столы паяльщика
- паяльник электрический
- набор для пайки
- припой трубчатый
- паяльная станция
- провода медные
- печатные платы

Практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 3 Электромонтажная практика

Мастерская «Электромонтажная», оснащённая:

Рабочая кабинка с потолком и номером.

Коронка по металлу D=22мм, D=32мм

Клеши обжимные КО-04Е 0,5-6,0 мм²

Стусло поворотное прецизионное

Контактор модульный КМИ 10910 AC/DC ИЭК

Блок контактов ПКИ 10А,660 В

Реле времени с задержкой на включение ORT-A2-ACDC12-240V

Реле времени с задержкой на выключение ORT-B2-ACDC12-240V

РТИ-1314 электротепловое 1,6-2,5 А ИЭК 1,6+2,5 1з+1р

Кросс модуль на DIN-рейку

Кабель-канал, гофра, защитная трубка

Патрон освещения Е-27 настенный

Розетка 3Р +1N+1РЕ

Вилка 3Р +1N+1РЕ

Монтажный инструмент

Электродвигатель 380 В

Мультиметр MAS 830 L

мегаомметр ЭС0202-2г;

3.2 Учебно-методическое обеспечение программы

Практика: УП.05.01 Учебная практика Раздел 1 Слесарная практика

Основная литература

О1 Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1912193> (дата обращения: 28.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Д1 Чумаченко, Ю. Т., Слесарное дело и технические измерения (для авторемонтных

специальностей). : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, Н. В. Матегорин. — Москва :КноРус, 2023. — 259 с. — ISBN 978-5-406-10686-0. — URL: <https://book.ru/book/946263> (дата обращения: 28.11.2024). — Текст : электронный

Д2Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517591> (дата обращения: 28.11.2024).

Д2 Ткачева, Г. В., Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. В. Алексеев, О. В. Васильева. — Москва :КноРус, 2025. — 131 с. — ISBN 978-5-406-13654-6. — URL: <https://book.ru/book/955433> (дата обращения: 30.01.2025). — Текст : электронный.

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. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015262-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2103213> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература:

Д1 Стребков, С. В. Технология ремонта машин : учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 246 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016901-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1322318> (дата обращения: 30.01.2025). – 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: 31.01.2025). — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

Д1 Сибикин, Ю. Д. Технология электромонтажных работ : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-631-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2131822> (дата обращения: 31.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Раздел 1 Слесарная практика		
Уметь:		
У2 - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы	- Применение знаний охраны труда.	ПР№1
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	ПР№1-№10
Знать:		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда.	ПР №1
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	ПР№1- №10
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	ПР№1- №10
Раздел 2 Паяльная практика		
Уметь:		
У4 - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения пайки и лужения;	- Применение знаний охраны труда -пайка электропаяльником -пайка паяльной станцией -пайка феном	ПР№1- №5

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
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	ПР№1- №5
Знать:		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда	ПР№1- №5
311 - физические и химические основы процессов пайки и лужения	- Применение знаний охраны труда -пайка проводов -пайка полупроводников	ПР№1- №5
313 - химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда -разновидности флюсов -паяльная кислота	ПР№1- №5
Раздел 3 Электромонтажная практика		
Уметь:		
У2 - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работ	- Применение знаний охраны труда	ПР№1- №10
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	ПР№1- №10
Знать:		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда	ПР№1- №10
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	ПР№1- №10
315 - способы сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда - способы сращивания проводов и жил кабеля	ПР№1- №10
316 - приспособления,	- Применение знаний	ПР№1- №10

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
используемые для сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ	охраны труда -виды приспособлений и правила использования	
318 - различные методы прокладывания провода или кабеля в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда -прокладывание проводов -проброска кабелей	ПР№1- №10

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Практика: УП.05.01 Учебная практика

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

Форма обучения	Очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДГ-51	-
Курс	2	-
Семестр	3,4	-
Форма промежуточной аттестации	Рубежный контроль Рубежный контроль Рубежный контроль	-

2025 г

Разработано:

Мастером п\о СПб ГБПОУ «АТТ» Чёрным О.М., Азаровым А.В.

Рассмотрено и одобрено
на заседании цикловой комиссии № 9 «Профессиональная подготовка и практика» СПб ГБПОУ
«АТТ»
Протокол № 8 от «12» марта 2025 г.

Председатель ЦК Румянцев А.В.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «26» марта 2025 г.

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

Согласовано
с работодателем
Акт № 7 от «16» апреля 2025 г.

Принято
на заседании педагогического совета СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол №5 от 16 апреля 2025 г.

Утверждено
приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№822/178а от 16 апреля 2025 г.

1 Паспорт оценочных материалов

1.1 Общие положения

Оценочные материалы предназначены для оценки результатов освоения обучающимися программы по практике УП.05.01 Учебная практика.

Оценочные материалы включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации в 3 семестре Раздел 1 Слесарная практика в форме рубежного контроля;

- промежуточной аттестации в 3 семестре Раздел 2 Паяльная практика в форме рубежного контроля;

- промежуточной аттестации в 4 семестре Раздел 3 Электромонтажная практика в форме рубежного контроля.

Промежуточная аттестация в 3 семестре Раздел 1 Слесарная практик.

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

Промежуточная аттестация в 3 семестре Раздел 2 Паяльная практика.

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

Промежуточная аттестация в 3 семестре Раздел 4 Электромонтажная практик.

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

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Раздел 1 Слесарная практика		
Уметь:		
У2 - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы	- Применение знаний охраны труда.	ПР№1
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. - Клёпка	ПР№1-№10
Знать:		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда.	ПР №1
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	ПР№1- №10

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	<ul style="list-style-type: none"> - Нарезание резьбы - Шабрение и притирка. - Клёпка 	
35 - простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройства	<ul style="list-style-type: none"> - Применение знаний охраны труда. - Нанесение разметки. - Рубка металла. - Резание металла - Опиливание металла - Сверление, зенкерование - Нарезание резьбы - Шабрение и притирка. - Клёпка -Комплексные работы 	ПР№1- №10
Раздел 2 Паяльная практика		
Уметь:		
У4 - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения пайки и лужения;	<ul style="list-style-type: none"> - Применение знаний охраны труда -пайка электропаяльником -пайка паяльной станцией -пайка феном 	ПР№1- №5
У5 - выбирать способ сращивания проводов или кабелей в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и загруженности сращиваемых проводов и кабелей	<ul style="list-style-type: none"> - Применение знаний охраны труда -сращивать провода или кабели различными способами 	ПР№1- №5
Знать:		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	<ul style="list-style-type: none"> - Применение знаний охраны труда 	ПР№1- №5
311 - физические и химические основы процессов пайки и лужения	<ul style="list-style-type: none"> - Применение знаний охраны труда -пайка проводов -пайка полупроводников 	ПР№1- №5
313 - химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов в пределах выполняемых работ	<ul style="list-style-type: none"> - Применение знаний охраны труда -разновидности флюсов -паяльная кислота 	ПР№1- №5
Раздел 3 Электромонтажная практика		
Уметь:		
У2 - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы	<ul style="list-style-type: none"> - Применение знаний охраны труда 	ПР№1- №10

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
У5 – выбрать 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	ПР№1- №10
Знать:		
32 - правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда	ПР№1- №10
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	ПР№1- №10
315 - способы сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда - способы сращивания проводов и жил кабеля	ПР№1- №10
316 - приспособления, используемые для сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда -виды приспособлений и правила использования	ПР№1- №10
318 - различные методы прокладывания провода или кабеля в пределах выполняемых работ	- Применение знаний охраны труда -прокладывание проводов -проброска кабелей	ПР№1- №10

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия и порядок проведения

Промежуточная аттестация в 3 семестре Раздел 1 Слесарная практика.

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

Количество работ: 10 практических работ

Время проведения: 2 часа

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

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями и порядком проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: практические работы выполняются в течение учебной практики.

Промежуточная аттестация в 3 семестре Раздел 2 Паяльная практика.

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

Количество работ: 5 практических работ

Время проведения: 2 часа

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

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями и порядком проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: практические работы выполняются в течение учебной практики.

Промежуточная аттестация в 4 семестре Раздел 3 Электромонтажная практика.

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

Количество работ: 10 практических работ

Время проведения: 2 часа

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

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями и порядком проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: практические работы выполняются в течение учебной практики.

2.2 Критерии и система оценивания

Промежуточная аттестация в 3 семестре Раздел 1 Слесарная практика.

Оценка «отлично» ставится, если студент получил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент получил все запланированные рабочей

программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент получил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент получил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент получил все запланированные рабочей программой работы не в полном объеме или получил не все запланированные рабочей программой работы.

Промежуточная аттестация в 3 семестре Раздел 2 Паяльная практика.

Оценка «отлично» ставится, если студент получил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент получил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент получил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент получил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент получил все запланированные рабочей программой работы не в полном объеме или получил не все запланированные рабочей программой работы.

Промежуточная аттестация в 4 семестре Раздел 3 Электромонтажная практика.

Оценка «отлично» ставится, если студент получил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент получил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент получил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент получил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент получил все запланированные рабочей программой работы не в полном объеме или получил не все запланированные рабочей программой работы.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень запланированных рабочей программой работ

Промежуточная аттестация в 3 семестре Раздел 1 Слесарная практика

- 1.1 Практическая работа №1 «Измерительный и слесарный инструмента»;
- 1.2 Практическая работа №2 «Разметка»;
- 1.3 Практическая работа №3 «Рубка металла»
- 1.4 Практическая работа №4 «Резание металла»
- 1.5 Практическая работа №5 «Опиливание металла»
- 1.6 Практическая работа №6«Сверление, зенкерование»;
- 1.7 Практическая работа №7 «Клёпка»;
- 1.8 Практическая работа №8 «Нарезание резьбы»
- 1.9 Практическая работа №9 «Шабрение и притирка»
- 1.10 Практическая работа №10 «Комплексные работы»

Промежуточная аттестация в 3 семестре Раздел 2 Паяльная практика

- 2.1 Практическая работа № 1 "Зачистка и лужение провода"
- 2.2 Практическая работа № 2"Пайка медного провода"
- 2.3 Практическая работа № 3"Пайка и изоляция провода"
- 2.4 Практическая работа № 4"Пайка многожильного проводника"
- 2.5 Практическая работа № 5"Работа с паяльной станцией"

Промежуточная аттестация в 4 семестре Раздел 3 Электромонтажная практика

- 3.1 Практическая работа № 1 " Сборка схемы осветительной установки. "
- 3.2 Практическая работа № 2 "Ремонт электрооборудования "
- 3.3 Практическая работа № 3 "Обслуживание транспортного оборудования"
- 3.4 Практическая работа № 4 "Ремонт коммутационной аппаратуры"
- 3.5 Практическая работа № 5 " Сборка схемы управления."
- 3.6 Практическая работа № 6 " Сборка схемы управления прямого пуска "
- 3.7 Практическая работа № 7 " Сборка схемы реверсивного пуска с сигнализацией "
- 3.8 Практическая работа № 8 " Сборка схемы с использованием реле времени "
- 3.9 Практическая работа № 9 " Сборка схемы реверсивного пуска с сигнализацией и защитой "
- 3.10 Практическая работа № 10 " Сборка схемы реверсивного пуска с сигнализацией и защитой "

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., Азаровым А.В., мастерами производственного обучения СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа по учебной 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 просвещения РФ № 169 от 18.03.2024 года.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику учебной практики;
- структуру и содержание учебной практики;
- условия реализации учебной практики;
- контроль и оценку результатов освоения учебной практики;
- оценочные материалы

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 – оценочными материалами для проведения промежуточной аттестации по учебной практики.

Реализация рабочей программы по учебной 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.