

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 « 27 » апреля 2022 г.  
№ 5

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора  
СПб ГБПОУ «АТТ»  
от « 27 » апреля 2022 г.  
№ 705/41д

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная практика: УП.01.01 Учебная практика

Профессиональный модуль: ПМ.01 Подготовка и осуществление  
технологического процесса изготовления  
деталей, сборка изделий автомобиле- и  
тракторостроения, контроль за  
соблюдением технологической  
дисциплины на производстве

Специальность: 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовая  
подготовка)

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДА-21, ДА-22	-
Курс	3	-
Семестр	5,6	-
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	144	-
- лекции, уроки, час.	0	-
- практические занятия, час.	144	-
- лабораторные занятия, час.	0	-
- курсовой проект/работа, час.	0	-
Самостоятельная работа, час.	0	-
Максимальная учебная нагрузка, час.	144	-
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачёт	-

2022 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №380 от 22.04.2014 года.

Разработчик:

Мастер п/о СПб ГБПОУ «АТТ» Ванькаев Н.Т.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№ 14 «Профессиональная подготовка и практика»  
Протокол № 8 от « 09 » марта 2022 г.

Председатель ЦК Петкова О.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссией  
№ 9 «Автомобиле- и тракторостроение»  
Протокол № 8 от « 09 » марта 2022 г.

Председатель ЦК 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 « 30 » марта 2022 г.

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

Акт согласования с работодателем  
№ 5 от « 27 » апреля 2022 г.

## Содержание

1	Общая характеристика программы практики	4
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы практики	4
2	Структура и содержание программы практики	6
2.1	Структура и объем практики	6
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	6
2.3	Тематический план и содержание практики	7
3	Условия реализации программы практики	16
3.1	Материально-техническое обеспечение	16
3.2	Информационное обеспечение	16
4	Контроль и оценка результатов освоения программы практики	18
	Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств по практике	19

# 1 Общая характеристика программы практики

## 1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы практики

### Цели учебной практики:

- освоение технологии изготовления деталей, разборки-сборки узлов и агрегатов автотракторной техники;
- наработка практических навыков изготовления деталей, разборки-сборки узлов и агрегатов автотракторной техники;
- закрепление и углубление полученных ранее знания по конструкции узлов и агрегатов автотракторной техники.

**Задачи учебной практики:** в результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

#### Иметь практический опыт:

ПО1 – изготовления деталей, сборки и испытания агрегатов (изделий) автотракторной техники.

#### Уметь:

У1 – определять конструктивные особенности узлов и деталей автотракторной техники;

У2 - нормировать технологические процессы изготовления деталей и узлов;

У4 – определять основные неисправности систем автотракторной техники;

У5 - выполнять работы по проектированию технологических процессов изготовления деталей, узлов.

#### Знать:

З1 – конструкцию, принцип действия и технические характеристики агрегатов автотракторной техники;

З2 – нормативные документы, обеспечивающие технологический процесс производства.

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

#### Общие компетенции.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### Профессиональные компетенции.

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3. Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП).

ПК 1.4. Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.

#### Личностные результаты.

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 25 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЛР 28 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ЛР 31 Активно применяющий полученные знания на практике.

ЛР 35 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

## 2 Структура и содержание программы практики

### 2.1 Структура и объем практики

Наименование разделов и (или) тем	Максимальная нагрузка, час.	Самостоятельная работа, час.	Обязательная аудиторная нагрузка, час.				
			Всего	в том числе			
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа
Раздел 1 Станочная практика	72	0	72	0	72	0	0
Раздел 2 Практика по технологии сборочного производства	71	0	71	0	71	0	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	1		1		1		
<b>Итого объем образовательной программы</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

№ п/п	Курс Семестр	I		II		III		IV		ИТОГО
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	<b>Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:</b>					72	72			144
	- лекции, уроки, час.									
	- практические занятия, час.					72	72			144
	- лабораторные занятия, час.									
	- курсовой проект/работа, час.									
2.	<b>Самостоятельная работа, час.</b>					0	0			0
3.	<b>Максимальная нагрузка, час.</b>					72	72			144
4.	<b>Форма промежуточной аттестации</b>						ДЗ			ДЗ

### 2.3 Тематический план и содержание практики

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<b>Семестр 5</b>				
	<b>Раздел 1 Станочная практика</b>	<b>72</b>			
1.	<b>Введение.</b> Цели и задачи станочной практики. Назначение и характеристика учебно- производственной мастерской. <b>Тема 1.1 Инструктаж по охране труда.</b> Первичный инструктаж по охране труда. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>	7,2	Металлорежущие станки, приспособления.	Инструкции по охране труда.	ОК 01-09 ПК 1.1-1.6
2.	<b>Тема 1.2 Измерительный инструмент.</b> Ознакомление с измерительным инструментом. Практика пользования инструментом. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>	7,2	Штангенциркуль, микрометр, линейка	О1, стр. 12-18	ОК 01-09 ПК 1.1-1.6
3.	<b>Тема 1.3 Токарный и фрезерный станки.</b> Устройство станка. Назначение узлов станка и наладка товарного и фрезерного станков. Упражнение в наладке и работе на станках. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>	7,2	Токарные станки SPS-900 PA; Фрезерные станки FHV-50P.	О1, стр. 76-123 Д1, стр. 24-258	ОК 01-09 ПК 1.1-1.6
4.	<b>Тема 1.4 Обработка наружных цилиндрических поверхностей.</b> Протачивание наружных цилиндрических поверхностей. Вытачивание канавок на цилиндрической поверхности. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>	7,2	Токарные станки SPS-900 PA; Фрезерные станки FHV-50P. Резцы, измерительный инструмент.	О1, стр. 67-96 Д2, стр. 46-87	ОК 01-09 ПК 1.1-1.6
5.	<b>Тема. 1.5 Обработка торцов.</b> Резцы для подрезания торцов. Выполнение плоских торцевых	7,2	Токарные станки SPS-900 PA;	О1, стр. 104-179 Д2, стр. 95- 140	ОК 01-09 ПК 1.1-1.6

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	поверхностей и уступов. Отработка практических навыков. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>		Фрезерные станки FHV-50P, Резцы, фрезы. измерительный инструмент.		
6.	<b>Тема 1.6 Обработка отверстий.</b> Установка сверла в станок. Сверление и зенкерование сквозных отверстий различного диаметра. Растачивание цилиндрических сквозных отверстий различных диаметров и длины. Отработка практических навыков. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>	7,2	Токарные станки SPS-900 PA; Фрезерные станки FHV-50P. Свёрла, зенкер, измерительный инструмент.	О1, стр. 155-223 Д2, стр. 143-169	ОК 01-09 ПК 1.1-1.6
7.	<b>Тема 1.7 Нарезание резьбы.</b> Резьбовые резцы. Настройка станка на нарезание резьбы Способы нарезания резьбы. Отработка практических навыков. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>	7,2	Токарные станки SPS-900 PA; Фрезерные станки FHV-50P. Резцы, резьбовые шаблоны.	О1, стр. 230-276 Д2, стр. 174-197	ОК 01-09 ПК 1.1-1.6
8.	<b>Тема 1.8 Обработка конических поверхностей.</b> Наладка станка на коническую обработку способом смещения задней бабки. Наладка станка при помощи широкого резца. Наладка станка на коническую обработку способом поворота верхних салазок суппорта. Черновое и чистовое обтачивание наружных конических отверстий. Отработка практических навыков. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>	7,2	Токарные станки SPS-900 PA; Фрезерные станки FHV-50P. Резцы проходные	О1, стр. 283-320 Д2, стр. 204-257	ОК 01-09 ПК 1.1-1.6
9.	<b>Тема 1.9 Фрезерование плоскостей, пазов и канавок.</b> Классификация и конструкция фрез. Фрезерование плоских поверхностей на вертикальном и горизонтальном фрезерных станках. Отработка практических навыков.	7,2	Токарные станки SPS-900 PA; Фрезерные станки FHV-50P,	О1, стр. 324-350 Д2, стр. 258-350	ОК 01-09 ПК 1.1-1.6



№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Фрезы для фрезерования пазов и канавок. Виды пазов и канавок. Выполнение пазов и канавок на деталях. Отработка практических навыков. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>		Резцы. Фрезы дисковые, канавочные, измерительный инструмент.		
10.	<b>Тема 1.10 Комплексные работы.</b> Выполнение нескольких видов обработки детали на металлорежущих станках. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>	7,2	Токарные станки SPS-900 PA; Фрезерные станки FHV-50P, Резцы, фрезы, измерительный инструмент.	О1, стр. 12-350 Д2, стр. 46-350	ОК 01-09 ПК 1.1-1.6
	<b>Всего за 5 семестр</b>	<b>72</b>			
	<b>Семестр 6</b>				
	<b>Раздел 2 Практика по технологии сборочного производства</b>	<b>72</b>			
11.	<b>Введение.</b> Цели и задачи практики. Первичный инструктаж по охране труда. <b>Тема 2.1 Сборочное оборудование и инструмент.</b> Устройство, принцип действия и правила безопасного использования сборочного оборудования и инструмента. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. <b>Тема 2.2 Технология установки автомобиля на подъёмный стапель. Технология демонтажа-монтажа автомобильного колеса. Технология разборки-сборки тормозного механизма.</b> Изучение технологии и наработка практических навыков по установке автомобиля на подъёмный стапель, демонтажу-монтажу автомобильного колеса и разборке-сборке тормозных механизмов. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>	7,2	Оборудование: -Учебные автом-ли Nissan Teana, Chevrolet Cruze, Chevrolet Niva; -Подъёмный стапель RTA 5,5-4200 F4; -Комплекс энерго-распределения RTF 4x5 2E 3DSET; -Инструментальная тележка RTE 1220.	О2 О3 стр. 358-372, 428-467.	ОК 01- 09 ПК 1.1 – 1.4 ЛР 13, 25, 28, 31, 35

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
12.	<p><b>Тема 2.3 Технология демонтажа-монтажа силового агрегата и заднего моста автомобиля Nissan Teana.</b> Изучение технологии и наработка практических навыков по демонтажу-монтажу силового агрегата и заднего моста автомобиля NissanTeana. Закрепление знаний по конструкции двигателя, трансмиссии, подвеске, тормозной системе и рулевому управлению автомобиля NissanTeana. <b>Текущий контроль успеваемости.</b></p>	7,2	<p>Оборудование: -Учебный автом. Nissan Teana; -Подъёмный стапель RTA 5,5-4200 F4; -Комплекс энерго-распределения RTF 4x5 2E 3DSET; - Манипулятор для силовых агрегатов RTB1.0 MGMobil; - Манипулятор для подвески RTB 2.5MJMobilSet; -Инструментальная тележка RTE 1220.</p>	O2 Д3 стр. 60-143.	OK 01- 09 ПК 1.1 – 1.4 ЛР 13, 25, 28, 31, 35
13.	<p><b>Тема 2.4 Технология демонтажа-монтажа силового агрегата и заднего моста автомобиля Chevrolet Cruze.</b> Изучение технологии и наработка практических навыков по демонтажу-монтажу силового агрегата и заднего моста автомобиля Chevrolet Cruze. Закрепление знаний по конструкции двигателя, трансмиссии, подвеске, тормозной системе и рулевому управлению автомобиля Chevrolet Cruze. <b>Текущий контроль успеваемости.</b></p>	7,2	<p>Оборудование: -Учебный автом. Chevrolet Cruze; -Подъёмный стапель RTA 5,5-4200 F4; -Комплекс энерго-распределения RTF 4x5 2E 3DSET; - Манипулятор для силовых агрегатов RTB1.0 MGMobil;</p>	O2 Д4 стр. 56-115, 122-142, 145-159.	OK 01- 09 ПК 1.1 – 1.4 ЛР 13, 25, 28, 31, 35

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			- Манипулятор для подвески RTB 2.5MJMobilSet Инструментальная тележка RTE 1220		
14.	<p><b>Тема 2.5 Технология демонтажа-монтажа двигателя, агрегатов трансмиссии и заднего моста автомобиля Chevrolet Niva.</b> Изучение технологии и наработка практических навыков по демонтажу-монтажу двигателя, агрегатов трансмиссии и заднего моста автомобиля Chevrolet Niva. Закрепление знаний по конструкции двигателя, трансмиссии, подвеске, тормозной системе и рулевому управлению автомобиля Chevrolet Niva. <b>Текущий контроль успеваемости.</b></p>	7,2	<p>Оборудование: - Учебный автом. Chevrolet Niva; - Подъемный стапель RTA 5,5-4200 F4; - Комплекс энерго-распределения RTF 4x5 2E 3DSET; - Кран гидравл. 2т; - Инструментальная тележка RTE 1220.</p>	O2 Д5 стр. 19-139.	OK 01- 09 ПК 1.1 – 1.4 ЛР 13, 25, 28, 31, 35
15.	<p><b>Тема 2.6 Технология демонтажа-монтажа съёмных элементов кузова автомобилей: Nissan Teana, Chevrolet Cruze и Chevrolet Niva.</b> Изучение технологии и наработка практических навыков по демонтажу-монтажу съёмных элементов кузова автомобилей: Nissan Teana, Chevrolet Cruze и Chevrolet Niva. Закрепление знаний по конструкции кузова автомобилей: Nissan Teana, Chevrolet Cruze и Chevrolet Niva. <b>Текущий контроль успеваемости.</b></p>	7,2	<p>Оборудование: - Учебные автом-ли Nissan Teana, Chevrolet Cruze, Chevrolet Niva; - Манипулятор для дверей RTB 50MWTMobil; - Комплекс энерго-распределения RTF 4x5 2E 3DSET; - Инструментальная</p>	O2 Д3 стр. 231-262, Д4 стр. 230-279. Д5 стр. 174-190.	OK 01- 09 ПК 1.1 – 1.4 ЛР 13, 25, 28, 31, 35

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			тележка RTE 1220.		
16.	<p><b>Тема 2.7 Технология разборки-сборки двигателей автомобилей: KiA, Nissan X-Trail.</b></p> <p>Изучение технологии и наработка практических навыков по разборке-сборке двигателей автомобилей: KiA, Nissan X-Trail. Закрепление знаний по конструкции двигателей автомобилей: KiA, Nissan X-Trail. <b>Текущий контроль успеваемости.</b></p>	7,2	<p>Оборудование: - Учебные двиг-ли автом-лей Nissan X-Trail и KiA; - Кантователь для двигателей; - Комплекс энерго-распределения RTF 4x5 2E 3DSET; - Инструментальная тележка RTE 1220.</p>	O2 O3 стр. 28-119, 160-167.	OK 01- 09 ПК 1.1 – 1.4 ЛР 13, 25, 28, 31, 35
17.	<p><b>Тема 2.8 Технология разборки-сборки двигателей автомобилей: Citroen Jumper, Ford.</b></p> <p>Изучение технологии и наработка практических навыков по разборке-сборке двигателей автомобилей: Citroen Jumper, Ford. Закрепление знаний по конструкции двигателей автомобилей: KiA, Citroen Jumper, Ford. <b>Текущий контроль успеваемости.</b></p>	7,2	<p>Оборудование: - Учебные двиг-ли автом-лей Citroen Jumper Ford; - Кантователь для двигателей; - Комплекс энерго-распределения RTF 4x5 2E 3DSET; - Инструментальная тележка RTE 1220.</p>	O2 O3 стр. 28-119, 160-167.	OK 01- 09 ПК 1.1 – 1.4 ЛР 13, 25, 28, 31, 35
18.	<p><b>Тема 2.9 Технология разборки-сборки двигателя автомобиля Nissan Teana.</b></p> <p>Изучение технологии и наработка практических навыков по разборке-сборке двигателя автомобиля Nissan Teana.</p>	7,2	<p>Оборудование: - Учебный двиг-ль автом-ля Nissan Teana;</p>	O2 Д3 стр. 60-113.	OK 01- 09 ПК 1.1 – 1.4 ЛР 13, 25, 28, 31, 35

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Закрепление знаний по конструкции двигателя автомобиля NissanTeana. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>		- Кантователь для двигателей; -Комплекс энерго-распределения RTF 4x5 2E 3DSET; -Инструментальная тележка RTE 1220.		
19.	<b>Тема 2.10 Технология сканирования систем автомобиля.</b> Изучение технологии и наработка практических навыков по сканированию систем автомобиля. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>	7,2	Оборудование: - Учебный автом. Opel Astra; Оборудование: - Система удаления газов ARGА-100/ 7PB-CO; - Сканер Carman Scan Lite; - Сканер AUTEL.	O2 Д6 стр. 2-13. Д7 стр. 3-49.	OK 01- 09 ПК 1.1 – 1.4 ЛР 13, 25, 28, 31, 35
20.	<b>Тема 2.11 Тестирование практических навыков студентов.</b> Индивидуальное тестирование практических навыков студентов по выполнению разборочно-сборочных работ, наработанных за время прохождения учебной практики, на стенд-тесте Nissan. <b>Текущий контроль успеваемости.</b>	6,2	Оборудование: - Стенд-тест Nissan; -Комплекс энерго-распределения RTF 4x5 2E 3DSET; - Инструментальная тележка RTE 1220.	O2	OK 01- 09 ПК 1.1 – 1.4 ЛР 13, 25, 28, 31, 35
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</b>	1			
	<b>Всего за 6 семестр</b>	<b>72</b>			
	<b>Итого объем образовательной программы</b>	<b>144</b>			

### 3 Условия реализации практики

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы должны быть предусмотрены учебные помещения.

1) Мастерская «Механообрабатывающая», оснащённая следующим оборудованием:

- наборы измерительных инструментов,
- расходные материалы,
- инструмент;
- заточные станки JN-800, BKL-1500;
- сверлильные станки В-1316В фирмы ПРОМА;
- токарные станки SPS-900 PA;
- фрезерные станки FHV-50P фирмы ПРОМА.

2) Лаборатория «Технологии сборки и испытания автотракторной техники», оснащённая следующим оборудованием:

- мультимедийный комплекс на базе персонального компьютера;
- место преподавателя/ мастера: стол, кресло, компьютерный стол, тумба, шкаф книжный, шкаф для одежды, сейфы – 3 шт.;
- места для студентов: скамейки, шкафы для одежды на 30 человек;
- учебные автомобили: ВАЗ-2123, Nissan Teana, Chevrolet Cruze, Opel Astra;
- учебные двигатели: KiA, Nissan X-Trail, Nissan Teana, Citroen Jumper, Ford.
- сборочное оборудование:
  - подъёмный стапель RTA 5.5-4200 F4 – 2 шт.;
  - манипулятор для установки силовых агрегатов RTB 1.0 MG Mobil;
  - манипулятор для установки подвески модели RTB 2.5 MJ Mobil Set– 2 шт.;
  - манипулятор для установки дверей кузова автомобиля модели RTB 50MWT Mobil – 2 шт.;
  - манипулятор для установки лобового стекла модели RTX 4 EP;
  - систем раздачи электроэнергии и сжатого воздуха на рабочем месте модели RTF 4x5 2E 3D SET;
  - система удаления выхлопных газов модели ARGА-100/7PB-CO;
  - стенд-тест Nissan для тестирования практических навыков обучающихся;
  - автомобильные мультимарочные сканеры Carman Scan Lite и AUTEL MAXISYS MS906BT;
- инструменты: инструментальная тележка с комплектом ручного и пневматического инструмента RTE 1220 – 4 шт.

#### 3.2 Информационное обеспечение

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

##### **Основная литература:**

1. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного типа и вида (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных, шлифовальных). уч. для СПО. М., 2020.
2. Стуканов, В.А., Леонтьев К.Н. Устройство автомобилей: Уч. пособие. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. – 496 с. ЭБС Znanium.com.
3. Методические указания. Учебная практика УП 01.01.Технология автосборочного производства ./Ванькаев Н.Т.- АТТ, 2021. – 54 с.

##### **Дополнительная литература:**

1. Вереина, Л. И. Конструкции и наладка токарных станков : учебное пособие / Л.И. Вереина, М.М. Краснов ; под общ. ред. Л.И. Вереиной. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 480 с.
2. Технология изготовления типовых деталей машин : учеб. пособие / И.В. Шрубченко, Т.А. Дуюн, А.А. Погонин, А.В. Хуртасенко, М.Н. Воронкова. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 358 с.
3. Рябов П.С. Устройство, обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобилей Nissan Teana. Уч. пособие. СПб.: Издательство «РОКО», 2008. -422 с.
4. Автомобиль Chevrolet Cruze. Руков. по эксплуат., ремонту и технич. обслуживанию. М.: АНТА-ЭКО, 2012. – 752 с.
5. ВАЗ-2123. Руководство ремонту.GM-AVTOVAZ, 2002. 254 с.
6. Инструкция по эксплуатации автомобильного мультимарочного сканера Carman Scan Lite, 2009.
7. AUTEL MAXISYS MS906. Руководство пользователя, 2019.

## 4 Контроль и оценка результатов освоения практики

### 4.1 Результаты освоения, критерии и методы оценки

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У1: Определять конструктивные особенности узлов и деталей автотракторной техники	Свободная ориентация в устройстве и классификации автотракторной техники	наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических работ;
У2: Нормировать технологические процессы изготовления деталей и узлов	Уверенное владение методами нормирования технологических процессов изготовления деталей и узлов	наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических работ;
У4: Определять основные неисправности систем автотракторной техники	Уверенное владение методами сканирования систем автотракторной техники	наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических работ;
У5 - Выполнять работы по проектированию технологических процессов изготовления деталей, узлов	Уверенное владение методами проектирования технологических процессов изготовления деталей и узлов	деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических работ;
<b>Знать:</b>		
З1: Конструкцию, принцип действия и технические характеристики агрегатов автотракторной техники	Уверенные и правильные действия при разборке-сборке агрегатов автотракторной техники	наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических работ;
З2: Нормативные документы, обеспечивающие технологический процесс производства.	Соблюдение последовательности действий при изготовлении деталей и разборке-сборке узлов автотракторной техники	наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических работ;



## КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Учебная практика: УП.01.01 Учебная практика

Профессиональный модуль: ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве

Специальность: 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДА-21, ДА-22	-
Курс	3	-
Семестр	6	-
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачёт	-

Разработчик:

Мастер п/о СПБ ГБПОУ «АТТ» Ванькаев Н.Т.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№ 14 «Профессиональная подготовка и практика»  
Протокол № 8 от « 09 » марта 2022 г.

Председатель ЦК Петкова О.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссией  
№ 9 «Автомобиле- и тракторостроение»  
Протокол № 8 от « 09 » марта 2022 г.

Председатель ЦК Березин Т.А.

Проверено:

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:  
Методическим советом СПБ ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от « 30 » марта 2022 г.

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

Акт согласования с работодателем  
№ 5 от « 27 » апреля 2022 г.

Принято  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 5 от « 27 » апреля 2022 г.

Утверждено  
Приказом директора СПБ ГБПОУ «АТТ»  
№ 705/41д от « 27 » апреля 2022 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 ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве

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

Комплект КОС может быть использован другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального.

## 1.2 Распределение контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания					
	У1	У2	У4	У5	З1	З2
<b>Раздел 1 Станочная практика .</b>						
Тема 1.1 Инструктаж по охране труда			-	-		-
Тема 1.2 Измерительный инструмент			-	-		-
Тема 1.3 Токарный и фрезерный станки			-	-		-
Тема 1.4 Обработка наружных цилиндрических поверхностей			ПР№1.4	ПР№1.4		ПР№1.4
Тема 1.5 Обработка торцов			ПР№1.5	ПР№1.5		ПР№1.5
Тема 1.6 Обработка отверстий			ПР№1.6	ПР№1.6		ПР№1.6
Тема 1.7 Нарезка резьбы			ПР№1.7	ПР№1.7		ПР№1.7
Тема 1.8 Обработка конических поверхностей			ПР№1.8	ПР№1.8		ПР№1.8
Тема 1.9 Фрезерование плоскостей, пазов и канавок			ПР№1.9	ПР№1.9		ПР№1.9
Тема 1.10 Комплексные работы			-	-		-
<b>Раздел 2 Практика по технологии сборочного производства.</b>						
Тема 2.1 Сборочное оборудование и инструмент	-	-			-	-
Тема 2.2 Технология установки автомобиля на стапель, демонтажа-монтажа колеса, разборки-сборки тормозного механизма.	ПР№2.2	ПР№2.2			ПР№2.2	ПР№2.2
Тема 2.3 Технология демонтажа-монтажа силового агрегата и заднего моста автомобиля Nissan Teana.	ПР№2.3	ПР№2.3			ПР№2.3	ПР№2.3
Тема 2.4 Технология демонтажа-монтажа силового агрегата и заднего моста автомобиля Chevrolet Cruze.	ПР№2.4	ПР№2.4			ПР№2.4	ПР№2.4
Тема 2.5 Технология демонтажа-монтажа двигателя, агрегатов трансмиссии и заднего моста автомобиля Chevrolet Niva.	ПР№2.5	ПР№2.5			ПР№2.5	ПР№2.5
Тема 2.6 Технология демонтажа-монтажа съёмных элементов кузова автомобилей: Nissan Teana, Chevrolet Cruze и Chevrolet Niva.	ПР№2.6	ПР№2.6			ПР№2.6	ПР№2.6
Тема 2.7 Технология разборки-сборки двигателей	ПР№2.7	ПР№2.7			ПР№2.7	ПР№2.7

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания					
	У1	У2	У4	У5	З1	З2
автомобилей: KiA, Nissan X-Trail.						
Тема 2.8 Технология разборки-сборки двигателей автомобилей: Citroen Jumper, Ford.	ПР№2.8	ПР№2.8			ПР№2.8	ПР№2.8
Тема 2.9 Технология разборки-сборки двигателя автомобиля Nissan Teana.	ПР№2.9	ПР№2.9			ПР№2.9	ПР№2.9
Тема 2.10 Технология сканирования систем автомобиля.	ПР№2.10	ПР№2.10			ПР№2.10	ПР№2.10
Тема 2.11 Тестирование практических навыков студентов.	-	-			-	-

Условные обозначения: ПР – практическая работа.

## **2 Пакет экзаменатора**

### **2.1 Условия проведения**

Условия проведения: дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии, путём выведения средней оценки за все запланированные программой практические работы по разделам учебной практики.

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

Количество контрольных заданий:

- по Разделу 1 Станочная практика – 6 практических работ;  
- по Разделу 2 Практика по технологии сборочного производства- 9 практических работ.

Время проведения: 1 час.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению:  
дифференцированный зачёт включает практические работы учебной практики.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

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

Порядок проведения: контрольные задания выполняются в течение учебной практики.

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

Оценка «отлично» ставится, если студент получил все текущие аттестации в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

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

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент получил все текущие аттестации в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент получил все текущие аттестации в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент получил все текущие аттестации не в полном объёме или получил не все текущие аттестации.

### **3 Пакет экзаменуемого**

#### **3.1 Перечень практических работ, подлежащих текущему контролю успеваемости**

##### **Раздел 1 Станочная практика**

Практическая работа №1.4 «Обработка наружных цилиндрических поверхностей»;

Практическая работа №1.5 «Обработка торцов»;

Практическая работа № 1.6 «Обработка отверстий»

Практическая работа №1. 7 «Нарезка резьбы»;

Практическая работа № 1.8 «Обработка конических поверхностей»;

Практическая работа №1.9 «Фрезерование плоскостей, пазов и канавок».

##### **Раздел 2 Практика по технологии сборочного производства:**

Практическая работа №2.2 «Установка автомобиля на стапель, демонтаж-монтаж колеса, разборка-сборка тормозного механизма»;

Практическая работа №2.3 «Демонтаж-монтаж силового агрегата автомобиля Chevrolet Cruze»;

Практическая работа №2.4 «Демонтаж-монтаж заднего моста автомобиля Chevrolet Cruze»;

Практическая работа №2.5 «Демонтаж-монтаж агрегатов трансмиссии автомобиля Chevrolet Niva»;

Практическая работа №2.6 «Демонтаж-монтаж двигателя автомобиля Chevrolet Niva»;

Практическая работа №.2.7 «Демонтаж-монтаж заднего моста автомобиля Chevrolet Niva Niva»;

Практическая работа №2.8 «Демонтаж-монтаж съёмных элементов кузова автомобиля»;

Практическая работа №2.9 «Разборка-сборка двигателя автомобиля»;

Практическая работа №2.10 «Сканирование систем автомобиля».

## РЕЦЕНЗИЯ

### на рабочую программу

по учебной практике УП.01.01 Учебная практика ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве.

по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа разработана Ванькаевым Н.Т., мастером п/о СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №380 от 22.04.2014 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 учебной практики УП.01.01 Учебная практика способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Председатель ЦК № 9 СПб ГБПОУ «АТТ»

/ Т.А. Березин /