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

ОТКНИЧП

на заседании педагогического совета Протокол от 24 апреля 2024 г.  $N_{\odot}$  5

УТВЕРЖДЕНО Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ» от 24 апреля 2024 г. № 803/132а

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Профессиональный модуль: ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Φ	Заочная			
Форма обучения	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.		
Группа	-	3P-45, 46		
Курс	-	2		
Семестр	-	-		
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	-	20		
- лекции, уроки, час.	-	10		
- практические занятия, час.	-	4		
- лабораторные занятия, час.	-	-		
- курсовой проект/работа, час.	-	-		
- промежуточная аттестация, час.	-	6		
Консультации, час	-	2		
Практика в т.ч. дифференцированный зачёт:	-			
- учебная практика, час.	-	108		
- производственная практика, час.	-	144		
Самостоятельная работа, час.	-	310		
Итого объём образовательной программы, час.	-	332		
		Экзамен по		
Форма промежуточной аттестации	-	профессиональному		
		модулю		

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1568 от 09.12.2016 года.

#### Разработчики:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Урванцева К.П., Старший мастер ОП обучения СПб ГБПОУ «АТТ» Случак А.А., Мастер производственного обучения СПб ГБПОУ «АТТ» Гончаровский Ю.В., Мастер производственного обучения СПб ГБПОУ «АТТ» Азаров А.В., Мастер производственного обучения СПб ГБПОУ «АТТ» Румянцев А.В.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии № 10 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильной и тракторной техники» Протокол № 8 от 13 марта 2024 г.

Председатель ЦК Немыкин Г.И.

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

Председатель ЦК Румянцев А.В.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П.А.

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 № 8 от 24 апреля 2024 г.

#### Содержание

1 Общая характеристика программы	3
1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы	3
1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы	4
1.3 Распределение практического опыта, умений и знаний по элементам	5
профессионального модуля	
2 Структура и содержание программы	8
2.1 Структура и объём программы	8
2.2 Распределение нагрузки по курсам и семестрам	9
2.3 Тематический план и содержание программы	11
3 Условия реализации программы	15
3.1 Материально-техническое обеспечение программы	15
3.2 Учебно-методическое обеспечение программы	16
4 Контроль и оценка результатов освоения программы	18
Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств	
по профессиональному модулю	20
Приложение 2 Комплект контрольно-оценочных средств	
по междисциплинарному курсу МДК.04.01 Слесарное дело и технические	
измерения	

#### 1 Общая характеристика программы

#### 1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

**Цели профессионального модуля:** в результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной/ые вид/ы деятельности:

ВД.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

**Задачи профессионального модуля:** в результате изучения обучающийся должен <u>Иметь практический опыт:</u>

- ПО1 предпродажной подготовке автотранспортных средств;
- ПО2 технического обслуживания автотранспортных средств.

#### Уметь:

- У1 применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом;
  - У2 проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС;
- У3 проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем ATC;
  - У4 демонтировать составные части АТС;
  - У5 проводить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС;
- У6 пользоваться справочными материалами и технической документацией по TO и ремонту ATC;
- У7 выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции;
- У8 применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту.

#### Знаты

- 31 назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений;
  - 32 технологию проведения слесарных работ;
  - 33 допуски, посадки и система технических измерений;
  - 34 правила охраны труда;
  - 35 конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС;
  - 36 технические и эксплуатационные характеристики АТС;
- 37 устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций;
- 38 устройство и принцип действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования.

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

#### Общие компетенции.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
  - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- OK 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;
- OK 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 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
- ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
- ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
- ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
- ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
- ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
  - ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
- ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
- ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
  - ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.
- ПК 7.1 Выполнение регламентных работ по поддерживанию автотранспортных средств (ATC) в исправленном состоянии

#### 1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Профессиональный модуль <u>предусматривает</u> использование часов вариативной части.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
	МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения	68	
У1 - применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в	Раздел 1 Слесарное дело	46	Для получения умений по применению в работе ручного слесарномонтажного, пневматического и электрического инструмента, оборудование и

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
соответствии с технологическим процессом			оснастку в соответствии с технологическим процессом
У2 - проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС	Раздел 2 Сборка неразъемных и разъемных соединений	10	Для получения умений по производству затяжки крепежных соединений
33 - допуски, посадки и система технических измерений	Раздел 3 Основы теории обработки металлов резанием на металлорежущих станках	8	Для получения знаний определения допусков, посадок и измерений при обработке металлов резанием.
	ПП.04 Производственная практика	108	Формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта
Итого		176	

# 1.3 Распределение практического опыта, умений и знаний по элементам профессионального модуля

Наименование элемента профессионального модуля	Практический опыт, умения и знания
МДК.04.01 Слесарное дело	Иметь практический опыт:
и технические измерения	ПО1 - предпродажной подготовке автотранспортных
	средств;
	ПО2 - технического обслуживания автотранспортных
	средств.
	Уметь:
	У1 - применять в работе ручной слесарно-монтажный,
	пневматический и электрический инструмент,
	оборудование и оснастку в соответствии с технологическим
	процессом;
	У2 - проводить затяжку крепежных соединений узлов,
	агрегатов и систем АТС;
	У3 - проверять моменты затяжки крепежных соединений
	узлов, агрегатов и систем АТС;
	У6 - пользоваться справочными материалами и технической
	документацией по ТО и ремонту АТС.
	<u>Знать:</u>
	31 - назначение, устройство и правила применения ручного
	слесарно-монтажного, пневматического и электрического
	инструмента, универсальных и специальных
	приспособлений;
	32 - технологию проведения слесарных работ;
	33 - допуски, посадки и система технических измерений;
	34 - правила по охране труда.
УП.04Учебная практика	Иметь практический опыт:

Наименование элемента профессионального	Практический опыт, умения и знания
модуля	ПО1 - предпродажной подготовке автотранспортных
	средств;
	ПО2 - технического обслуживания автотранспортных
	средств. Уметь:
	У1 - применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент,
	оборудование и оснастку в соответствии с технологическим
	процессом; У2 - проводить затяжку крепежных соединений узлов,
	агрегатов и систем АТС;
	*
	У3 - проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС;
	У4 - демонтировать составные части АТС; У5 - проводить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС;
	У5 - проводить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС; У6 - пользоваться справочными материалами и технической
	документацией по ТО и ремонту АТС;
	У7 - выбирать контрольно-измерительный инструмент в
	зависимости от погрешности измерения и проводить
	контрольно-измерительные операции;
	У8 - применять механический и автоматизированный
	инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и
	ремонту.
	Знать:
	31 - назначение, устройство и правила применения ручного
	слесарно-монтажного, пневматического и электрического
	инструмента, универсальных и специальных
	приспособлений;
	32 - технологию проведения слесарных работ;
	33 - допуски, посадки и система технических измерений;
	34 - правила охраны труда;
	35 - конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем ATC;
	36 - технические и эксплуатационные характеристики АТС;
	37 - устройство, принцип действия контрольно-
	измерительных инструментов, методы и технология
	проведения контрольно-измерительных операций;
	38 - устройство и принцип действия механического и
	автоматизированного инструмента и оборудования.
ПП.04 Производственная	Иметь практический опыт:
практика	ПО1 - предпродажной подготовке автотранспортных
•	средств;
	ПО2 - технического обслуживания автотранспортных
	средств.
	Уметь:
	У1 - применять в работе ручной слесарно-монтажный,
	пневматический и электрический инструмент,
	оборудование и оснастку в соответствии с технологическим
	процессом;
	У2 - проводить затяжку крепежных соединений узлов,
	агрегатов и систем АТС;
l .	

Наименование элемента профессионального модуля	Практический опыт, умения и знания
	У3 - проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС;
	У4 - демонтировать составные части АТС;
	У5 - проводить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС;
	У6 - пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС;
	У7 - выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить
	контрольно-измерительные операции;
	У8 - применять механический и автоматизированный
	инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту.
	Знать:
	31 - назначение, устройство и правила применения ручного
	слесарно-монтажного, пневматического и электрического
	инструмента, универсальных и специальных
	приспособлений;
	32 - технологию проведения слесарных работ;
	33 - допуски, посадки и система технических измерений; 34 - правила охраны труда;
	35 - конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем ATC;
	36 - технические и эксплуатационные характеристики АТС;
	37 - устройство, принцип действия контрольно-
	измерительных инструментов, методы и технология
	проведения контрольно-измерительных операций;
	38 - устройство и принцип действия механического и
	автоматизированного инструмента и оборудования.

## 2 Структура и содержание программы

## 2.1 Структура и объем программы

Итого объём			Обязательная аудиторная нагрузка, час.						
Наименования элементов	образовател	Самостоятел	в том числе						L'ONOVE TO
профессионального модуля		ьная работа, час.	всего	лекции, уроки	практиче ские занятия	лаборато рные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточна я аттестация	Консульта ции, час.
МДК.04.01 Слесарное дело и	68	52	14	8	4			2	2
технические измерения	08	32	14	8	4	_	_	2	2
УП.04 Учебная практика	108	108	-	-	_	-	-	-	-
ПП.04 Производственная практика	144	144	-	-	-	-	-	-	-
ПМ.04 ЭК Экзамен по	12	6	6	2				4	
профессиональному модулю	12	0	Ü	2	_	-	_	4	-
Итого объём образовательной	332	310	20	10	1			6	2
программы	332	310	40	10	4	-	-	6	2

## 2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Междисциплинарный курс: МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения

Учебный год	2024/2025	2025/2026	2026/2027	
Курс	I	П	Ш	ИТОГО
Семестр	-	-	-	
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	14			14
- лекции, уроки, час.	8			8
- практические занятия, час.	4			4
- лабораторные занятия, час.	-			-
- курсовой проект/работа, час.	-			-
- промежуточная аттестация, час.	2			2
Консультации, час.	2			2
Самостоятельная работа, час.	52			52
Итого объём образовательной программы,	68			68
час.	00			Vo
Форма промежуточной аттестации	ДЗ			ДЗ

Практика: УП.04 Учебная практика

Учебный год	2024/2025	2025/2026	2026/2027	
Курс	I	П	Ш	ИТОГО
Семестр	-	-	-	
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:		-		
- лекции, уроки, час.		-		
- практические занятия, час.		-		
- лабораторные занятия, час.		-		
- курсовой проект/работа, час.		-		
- промежуточная аттестация, час.		-		
Консультации, час.		-		
Самостоятельная работа, час.		108		108
Итого объём образовательной программы,		108		108
час.		100		108
Форма промежуточной аттестации		ДЗ		Д3

Практика: ПП.04 Производственная практика

Учебный год	2024/2025	2025/2026	2026/2027	
Курс	I	П	III	ИТОГО
Семестр	-	-	-	
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:		-		
- лекции, уроки, час.		-		
- практические занятия, час.		-		
- лабораторные занятия, час.		-		
- курсовой проект/работа, час.		-		
- промежуточная аттестация, час.		-		
Консультации, час.		-		
Самостоятельная работа, час.		144		144
Итого объём образовательной программы,		144		144
час.		144		144
Форма промежуточной аттестации		Д3		ДЗ

## 2.3 Тематический план и содержание программы

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	МДК.04.01. Слесарное дело и технические измерения				
	Kypc 1				
	Введение.	46			
	Раздел 1 Слесарное дело	40			
1.	Тема 1.1 Введение. Появление профессии и ее значение сегодня.  Цель и задачи учебной дисциплины, ее связь с другими дисциплинами учебного плана. Критерий оценки при проведении аттестации.	2	Презентация по теме занятия	О1, §1, стр. 3	OK 01,02,04,06,07,09
2.	<b>Тема 1.2 Место и значение профессии в промышленном производстве.</b> Основные виды слесарных работ. Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма Санитарно-гигиенические условия труда. Режим труда.	2	Презентация по теме занятия	О1, §1, стр. 3	У1, 6 31-4 ОК 01,02,04,06,07,09 ПК 1.3, 4.2, 7.1
3.	<b>Практическая работа №1.</b> Оснащение рабочего места. Выбор контрольно—измерительного инструмента и разметка заданной детали.	2	Методическое указание по выполнению практических работ	МР по ПР	У1, 6 31-4 ОК 01,02,04,06,07,09 ПК 1.3, 4.2, 7.1
	Самостоятельная работа. Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений.	40		O1, §1, стр. 3 Д1, §6, стр. 242	У1,6 31-4 ПК 1.3, 4.2, 7.1
	Раздел 2 Сборка неразъемных и разъемных соединений	10			
4.	<b>Тема 2.1 Клепаные, соединения</b> Назначение клепки. Заклепки. Заклепочные швы. Инструмент для выполнения ручной и машинной клепки. Организация рабочего места и безопасность труда	2	Презентация по теме занятия	О1, §6, стр. 96	31-4 ОК 01,02,04,06,07,09 ПК 1.3, 4.2, 7.1
5.	Практическая работа №2	2	Методическое	МР по ПР	У1,6

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	Построение плоскостной и пространственной разметки.		указание по выполнению практических работ		31-4 ОК 01,02,04,06,07,09 ПК 1.3, 4.2, 7.1
	Самостоятельная работа.           Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений.	6		O1, §6, стр. 96 Д1, §6, стр. 242	У1,2,3,6 31-4 ПК 1.3, 4.2, 7.1
	Раздел 3 Основы теории обработки металлов резанием на металлорежущих станках	8			
6.	<b>Тема 3.1 Резание металлов как технологический способ</b> обработки	2	Презентация по теме занятия	O2, §9	У6 33-4 ОК 01,02,04,06,07,09 ПК 1.3, 4.2, 7.1
	Самостоятельная работа.           Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений.	6		O2, §9 Д1, §6, стр. 242	У1,2,3,6 31-4 ПК 1.3, 4.2, 7.1
7.	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2			
	Консультации	2			
	Всего за 1 курс	68			
	Итого объем образовательной программы по МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения	68			

Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
УП.04.01 Учебная практика.	108	
Самостоятельная работа	108	У 1-8
Виды работ:		3 1-8
Слесарная практика:		ОК 01,02,04,06-09
Разметка заготовок. Рубка металла. Резание металла. Опиливание и распиливание металла. Сверление, зенкование		ПК 1.1-1.3, 3.1-3.3,
и зенкерование. Клёпка. Нарезание резьбы. Шабрение и притирка. Комплексные работы по		4.2, 5.1, 5.4, 6.2,
слесарным работам		6.4, 7.1
Определение технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей		
Системы управления автомобиля. Измерение АКБ. Измерение АКБ. Проверка технических жидкостей. Работы с		
электрическими схемами автомобиля. Выявление короткого замыкания. Освоение реле. Работы с		
предохранителями. Обслуживание подсветки салона. Работоспособность электростеклоподьеемников. Изучение		
электропривода зеркал. Изучение приборов освещения. Работы со звуковыми сигналами. Измерение датчика		
ДВС. Проверка работоспособности свеч зажигания. Замена фильтра топливной системы. Работоспособность		
топливного насоса. Работа стартера (возможные неисправности) Подключение диагностического оборудования к		
а/м. Устранение кодов неисправностей. Диагностика световых приборов. Диагностика и ремонт		
стеклоподьемников. Замена лампочек передних и задних фар. Демонтаж-монтаж передней и задней фары.		
Выполнение работ по техническому обслуживанию и диагностированию:		
Выполнение работ по основным операциям по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.		
Проведение работ по ЕО согласно требованиям технологической документации марки и модели автомобиля		
Проведение работ по TO-1 согласно требованиям технологической документации (автомобиль грузовой и легковой)		
Проведение работ по ТО-2 согласно требованиям технологической документации марки и модели автомобиля		
(автомобиль грузовой и легковой)		
Проведение работ по ТР и сопутствующие работы при ТО-1 и ТО-2		
Оформление технологической документации		
Производственная практика (по профилю специальности).	144	
Самостоятельная работа	144	У 1-8
Виды работ:		3 1-8
Ознакомление с организацией труда, требованиями, БТ и противопожарной безопасности в АТП, СТО, постах ТО		ОК 01,02,04,06-09
и на рабочих местах		ПК 1.1-1.3, 3.1-3.3,

Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
Выполнение слесарных работ.		4.2, 5.1, 5.4, 6.2,
Разметка. Правка, гибка рубка и резание металла. Притирка. Сверление. Зенкование. Клепка. Паяние и лужение.		6.4, 7.1
Техническое обслуживание и ремонт автомобилей.		
Выявления и устранение неисправностей узлов и агрегатов автомобиля.		
Работа на посту ЕО автомобилей		
Работа на посту технического обслуживания (ТО-1)		
Работа на посту технического обслуживания (ТО-2)		
Работа на посту по ремонту двигателей.		
Работа на посту по ремонту шасси.		
Работа на специализированных постах и ремонтных участках		
Участие в организации работ по диагностированию автомобиля.		
Подтверждение факта - наличия неисправности электронных систем автомобиля с помощью сканера		
Проверка после ремонта и стирание кодов ошибок из памяти ЭБУ		
Составление инструкционно-технологической карты сборки-разборки узлов и агрегатов. Оформление отчётных		
документов		
Промежуточная аттестация в форме экзамена по профессиональному модулю в т.ч.:	12	
самостоятельная работа	6	
Консультация	2	
Экзамен	4	
Итого объем образовательной программы по	332	
Профессиональному модулю		

#### 3 Условия реализации программы

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение программы

#### Междисциплинарный курс: МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения

Мастерская «Слесарная», оснащённый:

- мультимедийный комплекс на базе персонального компьютера;
- учебные диски с фильмами и презентациями;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- верстаки с тисками (по количеству рабочих мест);
- наборы слесарного инструмента;
- наборы измерительных инструментов;
- расходные материалы;
- отрезной инструмент;
- станки: сверлильный, шлифовальный;
- станки: сверлильный, заточной;
- пресс гидравлический;
- комплексы средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

Лаборатория «Материаловедения», оснащённая:

- комплект учебно-методических документации;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплексы средств индивидуальной защиты;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- огнетушители.

#### Практика: УП.04 Учебная практика

- 1) Мастерская «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»:
- мультимедийный комплекс на базе персонального компьютера;
- учебные диски с фильмами и презентациями;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- -технологические карты;
- наборы измерительного инструмента;
- кантователи для двигателей, ведущих мостов;
- учебные двигатели: BA3-2106, BA3-2107, BA3-2109, BMW, hyndai;
- сцепление современных автомобилей;
- инструментальные тележки с комплектом ручного инструмента;
- коробки переключения передач;
- ведущие мосты;
- -наборы инструментов и приспособления;
- съёмники, инструментальная тележка;
- учебные автомобиль;
- верстак слесарный;
- комплексы средств индивидуальной защиты
- 2) Мастерская «Слесарная»:
- -наборы измерительных инструментов,
- -расходные материалы,
- инструмент;
- заточные станки JN-800, BKL-1500 фирмы PROMA;
- сверлильные станки B-1316B фирмы PROMA;
- ленто пильный станок U-115 фирмы PROMA.

#### Практика: ПП.04 Производственная практика

Реализация программы производственной практики по профилю специальности предполагает проведение практики в организациях различных организационно-правовых

#### 3.2 Учебно-методическое обеспечение программы

#### Междисциплинарный курс: МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения

#### 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: 30.11.2023). Режим доступа: по подписке.
- **О2. Чумаченко, Ю.Т.** Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. Москва : КноРус, 2023. 293 с. ISBN 978-5-406-11761-3. URL: https://book.ru/book/949615 (дата обращения: 30.11.2023). Текст : электронный.

#### Дополнительная литература:

**Д1 Пехальский, И.А.** Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник / И. А. Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров, А. П. Пехальский. — Москва: КноРус, 2023. — 308 с. — ISBN 978-5-406-11525-1. — URL: https://book.ru/book/950638 (дата обращения: 27.11.2023). — Текст: электронный.

#### 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., Матегорин 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).

## Раздел 2 Техническое обслуживание (демонстрационный экзамен) Основная литература:

- О1. **Мороз, С. М.** Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля: учебник для среднего профессионального образования / С. М. Мороз. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 240 с. (Профессиональное образование).
- O2. Смирнов, Ю. А. Диагностика технического состояния автотранспортных средств : учебное пособие / Ю.А. Смирнов. Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. 180 с. (Высшее образование). DOI: https://doi.org/10.29039/01837-8. ISBN 978-5-369-01837-8. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/2085964
- ОЗ **Набоких, В. А**. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. 2-е изд. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. 287 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-00091-591-2. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/2079927

#### Дополнительная литература:

- Д1 **Епифанов,** Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. 349 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0704-7. Текст: электронный. URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2012654">https://znanium.com/catalog/product/2012654</a>
- Д2 **Мигаль, В. Д.** Методы технической диагностики автомобилей : учебное пособие / В.Д. Мигаль, В.П. Мигаль. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. 417 с. (Среднее

профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0797-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2079931 (дата обращения: 25.10.2023).

#### Раздел 3 Текущий ремонт автомобиля (демонстрационный экзамен) 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).
- О2. **Стуканов, В. А.** Устройство автомобилей: учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. 496 с. (Среднее профессиональное образование).
- ОЗ. **Туревский, И. С.** Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учебное пособие / И.С. Туревский. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. 256 с. (Среднее профессиональное образование).

#### Дополнительная литература:

- Д1. **Чумаченко, Ю.Т.** Материаловедение и слесарное дело : учебник / Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. Москва : КноРус, 2022. 293 с.
- Д2. **Виноградов, В. М.** Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2023. 376 с. (Среднее профессиональное образование).
- Д3. **Виноградов, В.М.** Ремонт автомобилей. Практикум : учебно-практическое пособие / Виноградов В.М., Храмцова О.В. Москва : КноРус, 2022. 245 с.
- Д4 Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. Москва : Издательство Юрайт, 2023 334 с. (Профессиональное образование).

### 4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
МДК.04.01 Слесарное дело		
и технические измерения		
Уметь:		
У1 - применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом	- выбор инструмента для слесарно-монтажных работ - умения работы выбранного инструмента оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом	Практическая работа №1
У2 - проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем ATC	- выполнение слесарно- сборочных работ по сборке агрегатов в соответствии с технологическим процессом	Практическая работа №2
У3 - проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС	- выполнение контрольных операций при сборке агрегатов в соответствии с технологическим процессом	Практическая работа №2
У6 - пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС	- знание требований нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности; - поиск информации в заводской и сервисной документации при ТО и ремонте АТС	Практическая работа №1 Практическая работа №2
Знать:		
31 - назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений	- знания по выбору инструмента в зависимости от точности измерений; - правила использования инструмента; - безопасные способы работ ручного слесарномонтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений	Практическая работа №1
32 - технологию проведения слесарных работ	- знания и порядок выполнения основных слесарных операций	Практическая работа №1 Практическая работа №2
33 - допуски, посадки и система технических измерений	- знания по взаимозаменяемости деталей; - знания по определению допусков и посадок деталей ATC	Практическая работа №1 Практическая работа №2

34 - правила по охране труда	- знания по опасным и вредны производственных факторам на производстве; - знания и навыки по безопасным методам работы инструментом	Практическая работа №1 Практическая работа №2
УП.04 Учебная практика	выполнение профессиональных задач	Наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения профессиональных задач.
ПП.04 Производственная практика	выполнение профессиональных задач	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, уровень освоения профессиональных компетенций в аттестационном листе, освоение общих компетенций в характеристике

### КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Профессиональный модуль: ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Φ	Заочная		
Форма обучения	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.	
Группа		3P-45, 46	
Курс		2	
Семестр			
Форма промежуточной		Экзамен по профессиональному	
аттестации		модулю	

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Урванцева К.П.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии № 10 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильной и тракторной техники» Протокол № 8 от 13 марта 2024 г.

Председатель ЦК Немыкин Г.И.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П.А.

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  $\mathsf{YP}$ 

Акт согласования с работодателем Nole 8 от 24 апреля 2024 г.

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

Утверждено Приказом директора СПБ ГБПОУ «АТТ» №803/132a 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 профессиональному модулю ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена по профессиональному модулю.

Экзамен по профессиональному модулю проводится в виде выполнения практического задания, имитирующего работу на производстве.

#### 1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;    - самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности;    - способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач;    - способность определять цели и задачи профессиональной деятельности;    - применение знаний нормативноправовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности	Зад.№3
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- способность определять необходимые источники информации; - демонстрация умения правильно планировать процесс поиска; - демонстрация умения структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации; - демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска; - правильность оформления результатов поиска информации; - демонстрация знания номенклатуры информационных источников, применяемых в	Зад.№2

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	профессиональной деятельности; - способность использования приемов поиска и структурирования информации.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul> <li>- способность организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- осуществление внешнего и внутреннего взаимодействия коллектива и команды;</li> <li>- применение знания требований к управлению персоналом;</li> <li>- анализ причин, видов и способов разрешения конфликтов;</li> <li>- применение принципов эффективного взаимодействие с потребителями услуг.</li> </ul>	Зад.№2
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	- знание сущности гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии.	Зад.№1
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение норм экологической безопасности;	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	- использование рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - демонстрация знаний основ здорового образа жизни; - знание и практическое применение средств профилактики перенапряжения.	Зад.№2

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
необходимого уровня физической подготовленности		- 1,-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зад.№2
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей. документации.	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.  ПК 4.2. Проводить ремонт	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом Выполнение заданных комплексных	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3 Зад.№1

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
повреждений	работ с эталонным результатом	Зад.№2
автомобильных кузовов.		Зад.№3
ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3
ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3
ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3
ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3
ПК 7.1 Выполнение регламентных работ по поддерживанию автотранспортных средств (АТС) в исправленном состоянии	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Зад.№2

#### 2 Пакет экзаменатора

#### 2.1 Условия проведения

<u>Условия приема:</u> до сдачи экзамена по профессиональному модулю допускаются студенты при условии выполнения и получения положительной оценки по итогам:

- МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения
- УП.04 Учебная практика
- ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)

Количество вариантов задания: 15 вариантов экзаменационных билетов.

<u>Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению заданий:</u> в каждом билете одно теоретическое задание и два практических задания.

Задание №1 – Составление ответа на вопрос по ТО и ремонту автомобиля.

Задание №2 – Составить технологическую карту на операцию по TO и ремонту автомобиля

Задание №3 – Выполнение операции по ТО и ремонту автомобиля.

#### Время выполнения заданий:

- задание №1 -25 минут;
- задание №2 20 минут;
- задание №3 20 минут.

#### Дополнительно:

- подготовка рабочего места 5 минут;
- контроль качества выполнения задания 15 минут;

Всего на каждого студента – 90 минут.

#### Оборудование:

Задание №1 - не используется.

Задание №2 - не используется.

Задание №3 – Слесарный и монтажный инструмент.

Учебно-методическая и справочная литература:

Задание №1. - не используется.

Задание №2. – бланк технологической карты, руководство по ТО и ремонту автомобиля

Задание №3 – не используется.

Порядок подготовки:

Перечень практических заданий выдаётся студентам на организационном собрании по производственной практике

Порядок проведения:

Задание №1.

Студент отвечает на теоретический вопрос по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Задание №2.

По данным руководства по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля заполняет бланк технологической карты

Задание №3.

Студент выполняет операцию по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля Учебно-методическая и справочная литература:

Задание №1 - не используется.

Задание №2 - руководства по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Задание №3 – не используется.

<u>Порядок подготовки:</u> перечень практических заданий выдаётся студентам на организационном собрании по производственной практике (по профилю специальности).

#### Порядок проведения:

Задание №1.

Студент отвечает на теоретический вопрос по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Задание №2.

По данным руководства по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля заполняет бланк технологической карты

Задание №3.

Студент выполняет операцию по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля, пользуясь инструментом для TO и TP автомобиля

#### 2.2 Критерии и система оценивания

Выполнение заданий оценивается по трём основным критериям:

- выполнение типовых и нестандартных профессиональных задач;
- время выполнения задания;
- ошибки при выполнении задания (нарушение технологического процесса, нарушение техники безопасности и дисциплины, ошибки в расчётах и т.д.).

Сформированность профессиональных и общих компетенций оценивается по пятибалльной системе.

Оценка «отлично» ставится, если все профессиональные (типовые и нестандартные) профессиональные задачи выполняет самостоятельно, в нормативное время, не допускает ошибок или допускает одну незначительную ошибку;

Оценка «хорошо» ставится, если самостоятельно выполняет типовые профессиональные задачи, для решения нестандартных задач требуется консультационная помощь, в нормативное время, допускает до трёх не существенных ошибок с последующим исправлением;

Оценка «удовлетворительно» ставится, если выполняет типовые профессиональные задачи при консультационной поддержке, в нормативное время, допускает боле трёх не значительных ошибок;

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если не справляется с выполнением типовых профессиональных задач, не укладывается в нормативно время, допускает существенные ошибки.

#### 3 Пакет экзаменующегося

## 3.1 Перечень практический задания для подготовки к экзамену по профессиональному модулю

Задание №1.

Ответить на вопрос по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Задание №2.

Пользуясь руководством по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля, составить технологическую карту

Задание №3

Пользуясь технологической картой, выполнить операцию по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

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

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1 профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
		Специальность: 23.02.07	
		Курс 2 (заочная форма обучения)	
. залание лот	Величина свободного хода рулевого колеса легкового автомобиля и как её можно измерить.		
	Составить технологическую карту на замену передних тормозных колодок автомобиля, находящегося в лаборатории.		
Задание №3	Вадание №3 Выполнить замену передних тормозных колодок автомобиля.		
Преподаватель			

Правительство Санкт-Петербурга Комитет по науке и высшей школе

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК ————————————————————————————————————		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2 профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей Специальность: 23.02.07 Курс 2 (заочная форма обучения)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.		
Задание №1	Теунология замены моторного масла в пригателе легуорого автомобиля				
Задание №2	Составить технологическую карту на замену задних тормозных колодок автомобиля, находящегося в лаборатории.				
<b>Задание №3</b> Выполнить замену задних тормозных колодок автомобиля.					
Преподаватель					

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

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3 профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей Специальность: 23.02.07 Курс 2 (заочная форма обучения)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
Задание №1	Технология проверки плотности электролита в аккумуляторной батарее (АКБ).		
Задание №2 Задание №3	Составить технологическую карту на замену задних тормозных колодок автомобиля, находящегося в лаборатории.  Выполнить замену задних тормозных колодок автомобиля.		
Преподаватель			

Правительство Санкт-Петербурга Комитет по науке и высшей школе

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4 профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей Специальность: 23.02.07 Курс 2 (заочная форма обучения)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
Задание №1	Назовите	точки нанесения смазки при замене тормозн	гих кололок, тип смазки
Эадапис же		-	
Задание №2		ь технологическую карту на замену задних т ля находящегося в лаборатории.	ормозных колодок
Задание №3	Выполни	ть замену задних тормозных колодок автомо	биля.
Преподавател	ь		

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

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК	профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.	
Немыкин Г.И.	автомобилей		
	Специальность: 23.02.07		
	Курс 2 (заочная форма обучения)		
Задание №1 Как про	верить наличие искры на свечах зажигания бе	нзинового двигателя.	
	Составить технологическую карту на замену передних тормозных колодок автомобиля, находящегося в лаборатории.		
Задание №3 Выполн	ить замену передних тормозных колодок авто	мобиля.	
Преподаватель			

Правительство Санкт-Петербурга Комитет по науке и высшей школе

Рассмотрено ЦК Председатель 1 Немыкин Г.И	профессио ПМ.04 Освоение К профессий ра служащих. 1851 авто	ОННЫЙ БИЛЕТ №6 нальный модуль одной или нескольких бочих, должностей 1 Слесарь по ремонту омобилей ность: 23.02.07 ая форма обучения)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
Задание №1 Ка	контролируется уровень	масла в коробке переклю	очения передач (КПП).
	Составить технологическую карту на замену колеса автомобиля, находящегося в лаборатории.		
т задание лұз	Выполнить замену переднего левого колеса автомобиля. Отрегулировать давление в шине.		
Преподаватель			

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

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7 профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей Специальность: 23.02.07 Курс 2 (заочная форма обучения)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР ————————————————————————————————————
Задание №1	С какой п	ериодичностью производится ТО-2 на грузо	вых автомобилях.
Задание №2	Составить технологическую карту на замену колеса автомобиля, находящегося в лаборатории.		
Задание №3	Выполнить замену переднего левого колеса автомобиля. Отрегулировать давление в шине.		
Преподаватель			

Правительство Санкт-Петербурга Комитет по науке и высшей школе

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8 профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей Специальность: 23.02.07 Курс 2 (заочная форма обучения)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
Задание №1	Технолог	ия проверки компрессии на бензиновом двиг	тателе
Задание №2	Составит	ь технологическую карту на замену колеса аг	зтомобиля Nissan Teana.
Задание №3	Выполни Отрегули	ть перестановку правых колес автом ровать давление в шине.	иобиля Nissan Teana
Преподавател	Ъ		

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

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9 профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей Специальность: 23.02.07 Курс 2 (заочная форма обучения)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
Задание №1	Что значи	ит понятие сцепление «ведет» и «буксует».	
Задание №2	Составить технологическую карту на замену колеса автомобиля, находящегося в лаборатории.		
Задание №3	Выполнить перестановку правых колес автомобиля. Отрегулировать давление в шине.		
Преподаватель			

Правительство Санкт-Петербурга Комитет по науке и высшей школе

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫИ БИЛЕТ №10 профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР ——— Вишневская М.В.
Немыкин Г.И	1.	автомобилей Специальность: 23.02.07	
		Курс 2 (заочная форма обучения)	
	•	нется воздух из топливной системы дизельно ь технологическую карту на замену колеса а	
<b>∣ Задание №</b>	Выполнить перестановку правых колес автомобиля. Отрегулировать давление в шине.		
Преподаватель			

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

		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11 профессиональный модуль	УТВЕРЖДАЮ
Рассмотрено Г	IK № 10	ПМ.04 Освоение одной или нескольких	Зам. директора по УР
Председател		профессий рабочих, должностей	And the first of
	,	служащих. 18511 Слесарь по ремонту	Вишневская М.В.
Немыкин 1	Г.И.	автомобилей	
		Специальность: 23.02.07	
		Курс 2 (заочная форма обучения)	
Задание №1	Как по износу протектора шины определить неправильную установку углов развала и схождения колес.		
	Составить технологическую карту на замену колеса автомобиля, находящегося в лаборатории.		
Задание №3	Выполнить перестановку правых колес автомобиля. Отрегулировать давление в шине.		
Преподаватель			

Правительство Санкт-Петербурга Комитет по науке и высшей школе

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК ————————————————————————————————————		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12 профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей Специальность: 23.02.07 Курс 2 (заочная форма обучения)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
Задание №1	Назовите минимальный размер накладки тормозной колодки легкового и грузового автомобиля.		
Задание №2 Задание №3	Составить технологическую карту на замену правой фары автомобиля, находящегося в лаборатории Выполнить замену правой фары на автомобиле.		
Преподаватель			

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

		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №13 профессиональный модуль	A AMB E BANK II A A
Рассмотрено	ЦК № 10	ПМ.04 Освоение одной или нескольких	УТВЕРЖДАЮ УВ
Председате	ель ЦК	профессий рабочих, должностей	Зам. директора по УР
 Немыкин	Г.И.	служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	Вишневская М.В.
		Специальность: 23.02.07	
		Курс 2 (заочная форма обучения)	
Задание №1	В какой последовательности затягиваются колесные гайки, и чем контролируется усилие затяжки.		
Задание №2	Составить технологическую карту на замену правой фары автомобиля, находящегося в лаборатории		
Задание №3	Выполнить замену правой фары на автомобиле.		
Преподаватель			

Правительство Санкт-Петербурга Комитет по науке и высшей школе

		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №14	
Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.		профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей Специальность: 23.02.07 Курс 2 (заочная форма обучения)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
Задание №1	Как определить верхнюю мертвую точку поршня (ВМТ) первого цилиндра в такте сжатия.		
Задание №2			
Задание №3	Выполни	ть замену правой фары на автомобиле.	
Преподаватель			

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК  Немыкин Г.И.		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №15 профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей Специальность: 23.02.07 Курс 2 (заочная форма обучения)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР ————————————————————————————————————
Задание №1	С какой периодичностью заменяется тормозная жидкость в гидравлической тормозной системе.		
Задание №2	Составить технологическую карту на замену правой фары автомобиля, находящегося в лаборатории		
Задание №3	Выполнить замену правой фары на автомобиле.		
Преподаватель			

#### **РЕЦЕНЗИЯ**

#### на рабочую программу

ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Рабочая программа разработана Урванцевой К.П, преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ№1568 от 09.12.2016 года.

Рабочая программа содержит:

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

В общей характеристике программы определены цели и планируемые результаты освоения программы.

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

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

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

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждой общей и профессиональной компетенции.

Рабочая программа завершается приложением – комплектом контрольно-оценочных средств для проведение промежуточной аттестации.

Реализация рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Березин Т.А.