

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИ-
ВЕРСИТЕТ»**
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель учебно-методической
комиссии факультета
 — Н.Д. Пельменёва
«21 » 1 2025 г.

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18511 СЛЕСАРЬ
ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**
Рабочая программа профессионального модуля

Специальность	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Квалификация	Специалист по техническому обслужи- ванию и ремонту автотранспортных средств
Форма обучения	Очная
Год набора	2026

Составитель программы: Бобров П.Е., преподаватель

2025г.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств с учетом примерной образовательной программы

Программу составил:

Бобров П.Е., преподаватель

« 4 » 11 2025г.



Программа одобрена на цикловой комиссии Монтажа и ремонта промышленного оборудования

Протокол № 3 от « 6 » 11 2025 г.

Председатель ЦК Т.В.Данилова

(подпись)

Согласовано:

Зам. декана по УПР

« 6 » 11 2025г.

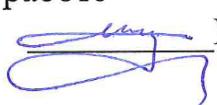


П.М. Макогон

Согласовано:

Зам. декана по учебной работе

« 6 » 11 2025г.



И.А. Чинская

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании учебно-методической комиссии факультета СПО ФГБОУ ВО ИРНИТУ

Протокол № 3 от « 6 » 11 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15

**1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ
АВТОМОБИЛЕЙ**

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующие ему профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 4.1	Выполнение слесарных работ по ремонту автомобилей

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- оформления отчётной и технической документации по диагностированию автотранспортных средств с учётом требований ЕСКД
Уметь	- диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы, используя диагностические приборы и технологическое оборудование; - проводить замеры параметров технического состояния автомобилей; - проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами;
Знать	- методы поверки средств измерений; - выявления неисправных узлов и механизмов машин и оборудования

1.2 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 300 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося на освоение МДК.04.01
- 72 часа;
 - учебной практики – 72 часа;
 - производственной практики – 144 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей»

Коды компетенций (ОК, ПК)	Наименования разделов профессионального модуля	Итого часов	В том числе							Практическая подготовка
			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Консультации в период промежуточной аттестации	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	
ПК4.1 ОК 01-04; 06; 07; 09	МДК.04.01 Слесарь по ремонту автомобилей	72	36		36					
ПК4.1 ОК 01-04; 06; 07; 09	Учебная практика	144								144
ПК4.1 ОК 01-04; 06; 07; 09	Производственная практика	72								72
	Экзамен по модулю	12					2	6	4	
	ИТОГО	300	36		36		2	6	4	216

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
	МДК.04.01 Слесарь по ремонту автомобилей	72	ПК4.1 ОК 01- 04; 06; 07; 09
Тема 1.1. Технические измерения	Содержание учебного материала		ПК4.1 ОК 01- 04; 06; 07; 09
	1. Государственная система приборов. Принцип построения ГСП. Классификация средств измерения и автоматизации. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.	2	
	2. Виды технических измерений. Измерение температуры. Температурные шкалы. Классификации СИ (температуры) и приборов для измерения температуры. Методы измерения температуры нагретых тел по их излучению. Измерение давления. Измерение давления, классификация приборов для измерения давления. Жидкостные приборы, деформационные приборы. Принцип действия, типы приборов. Преобразователи давления с электрическим и пневматическим выходными сигналами. Типы преобразователей	2	
	3. Измерения количества расхода жидкостей и газов и уровня жидких и сыпучих материалов. Измерение количества расхода жидкостей и газов, классификация методов. Расходомеры постоянного перепада давления, переменного уровня. Типы приборов. Измерение уровня. Механические и электрические уровнемеры. Акустические и ультразвуковые уровнемеры. Типы приборов.	2	
	4. Измерение геометрических размеров и контроль работы оборудования. Методы и устройства для измерения геометрических размеров: механические, электрические, пневматические и т. п. Методы и устройства для измерения количества штучной продукции. Измерение состава и свойств жидкостей. Классификация методов и приборов для анализа жидкостей. Общая характеристика методов.	2	
	5. Измерение состава газов. Классификация методов. Основные характеристики. Приборы и методы контроля влажности газов.	2	

	<p>6. Информационное обеспечение работоспособности и диагностика автомобилей. Назначение и состав средств диагностирования систем автомобиля и двигателя. Методы получения информации при управлении работоспособностью автомобилей.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Практическая работа №1. Измерение геометрических размеров и контроль работы оборудования. Проверка штангенциркуля.</p> <p>2. Практическая работа №2. Измерение количества расхода и уровня жидких и сыпучих материалов. Проверка весов</p> <p>3. Практическая работа №3. Измерение температуры нагретых тел по их излучению. Измерение давления, классификация приборов для измерения давления. Проверка манометра.</p> <p>4. Практическая работа №4. Жидкостные приборы, деформационные приборы. Преобразователи давления с электрическим и пневматическим выходными сигналами Принцип действия, типы приборов.</p> <p>5. Практическая работа № 5 Средства технического диагностирования двигателя, его систем и рабочих свойств. Классификация средств диагностирования. Методы и процесс диагностирования</p>	2	
	Всего по теме:	24	
Тема 1.2. Организация ремонтных работ	Содержание учебного материала		
	1.Этапы технологического процесса ремонта. Производственный и технологический процессы. Структура и компоненты технологического процесса ремонта	2	ПК4.1 ОК 01- 04; 06; 07; 09
	2.Основные методы обработки автомобильных деталей. Виды и методы ремонта. Организация рабочего места автослесаря	2	
	3.Оформление отчетной документации по обслуживанию. Основные требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	2	
	Всего по теме:	6	
Тема 1.3. Устройство и конструктивные особенности обслуживающих автомобилей. Двигатель	Содержание учебного материала		ПК4.1 ОК 01- 04; 06; 07; 09
	1.Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей. Способы восстановления деталей.	2	
	2.Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма, механизма газораспределения.	2	
	3.Техническое обслуживание системы охлаждения, виды и методы ремонта	2	
	4.Техническое обслуживание системы смазки двигателя.	2	
	5.Техническое обслуживание системы питания дизельных двигателей	2	

	Практические занятия		
	Практическая работа №6. Техническое обслуживание и регулирование механизма газо-распределения	4	
	Практическая работа №7. Техническое обслуживание системы смазки двигателя	2	
	Практическая работа №8. Техническое обслуживание системы питания дизельных двигателей	2	
	Всего по теме: 18		
Тема 1.4. Транс-миссия	Содержание учебного материала		ПК4.1 ОК 01- 04; 06; 07; 09
	1.Техническое обслуживание сцепления. Технические условия на регулировку и испытание. Техническое обслуживание коробки передач и делителя	2	
	2.Техническое обслуживание карданной передачи и ведущих мостов. Технические условия на регулировку и испытание.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа №9. Техническое обслуживание коробки передач и делителя	2	
	Практическая работа №10. Техническое обслуживание карданной передачи и ведущих мостов	2	
	Всего по теме: 8		
Тема 1.5. Ходовая часть	Содержание учебного материала		ПК4.1 ОК 01- 04; 06; 07; 09
	1.Техническое обслуживание переднего моста. Техническое обслуживание колёс и шин, виды и методы ремонта. Техническое обслуживание подвески автомобиля	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа №11. Техническое обслуживание переднего моста	2	
	Практическая работа № 12 Техническое обслуживание колёс и шин, виды и методы ремонта.	2	
	Практическая работа №13. Техническое обслуживание подвески автомобиля	2	
	Всего по теме: 8		
Тема 1.6. Органы безопасности	Содержание учебного материала		ПК4.1 ОК 01- 04; 06; 07; 09
	1.Техническое обслуживание рулевого управления, тормозной системы автомобиля. Технические условия на регулировку и испытание.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа №14. Техническое обслуживание рулевого управления	2	
	Практическая работа №15. Техническое обслуживание тормозной системы автомобиля, регулировка и испытание.	4	

	Всего по теме:	8	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		-	
Консультации		-	
Учебная практика Виды работ: - поверка средств измерения; - выполнение работ по различным видам технического обслуживания; - разборка, сборка узлов и агрегатов автомобиля и устранение неисправностей. Организация рабочего места при выполнении сборочно-разборочных работ. - средства технического диагностирования двигателя, его систем и рабочих свойств. Классификация средств диагностирования. Методы и процесс диагностирования. - обобщение материалов и оформление отчета по практике	72	ПК4.1 ОК 01- 04; 06; 07; 09	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: - диагностика автомобиля, его агрегатов и систем с использованием диагностических приборов и технологического оборудования; - замеры параметров технического состояния автомобилей; - проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами; - выполнение работ по различным видам технического обслуживания; - выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту; - выполнение работ по текущему ремонту с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки; - снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля; - разборка, сборка узлов и агрегатов автомобиля и устранение неисправностей; - выполнение ремонта деталей автомобиля; - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; - работа на рабочих местах производственных отделений и участков: - оформление отчётной и технической документации по техническому обслуживанию с учётом требований ЕСКД - обобщение материалов и оформление отчёта по практике.	144	ПК4.1 ОК 01- 04; 06; 07; 09	
Консультации	2		
Самостоятельная работа	6		
Экзамен по модулю	4		
Всего	300		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация рабочей программы профессионального модуля осуществляется в следующих специальных помещениях:

МДК.04.01 Слесарь по ремонту автомобилей

1. Учебная аудитория для проведения занятий всех типов: лекционного типа, семинарских и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - кабинет устройства автомобилей - комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска, шкафы для хранения комплексного методического обеспечения. Посадочные места по количеству обучающихся. Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор + ноутбук с выходом в Internet. Экран для проектора. Многофункциональное печатающее устройство. Комплект презентаций по МДК.01.01 Устройство автомобилей. Стенд "Устройство автомобилей", двигатель автомобильный на стойке, образцы узлов и агрегатов автомобилей. Раздаточные учебные материалы, учебно-методическое обеспечение. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft® Windows Professional 7 Russian; Microsoft® Office 2010 Russian, Консультант Плюс, Антивирусная программа Drweb, Adobe Acrobat Pro DC, Abbyy Fine Reader, 7-Zip.

2. Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций - мастерская технического обслуживания автомобилей, включающая участки уборочно-моечный, диагностический, слесарно-механический, окрасочный. Посадочные места по количеству обучающихся. Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения. Стеллаж для хранения инструмента. Тумба металлическая для инструмента. Инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/ рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоско-губцы, кусачки). Вытяжка местная. Комплекты средств индивидуальной защиты. Огнетушители. Разрезной макет автомобиля, стенды: "Карданная передача", "Задний мост", "Коробка передач", "Двигатель легкового автомобиля", плакаты, набор инструментов, подъёмник, автомобиль ВАЗ 2107, автомобиль "Тойота-дуэт", шиномонтажный стенд, балансировочный станок, установка для мойки деталей, компрессор стационарный, стенд диагностический (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомтер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагружочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр), образцы агрегатов автомобилей, домкрат подкатной. Моющий аппарат высокого давления с пеногенератором Hutter, пылесос, расходные материалы для ТО, Расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля, микрофибра). Установка вулканизаторная. Стенд для мойки колес

3. Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций - мастерская слесарно-станочная. Посадочные места по количеству обучающихся. Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения. Стеллаж для хранения инструмента. Рабочее место преподавателя, ПК с выходом в Интернет. Переносное мультимедиаоборудование: проектор, экран для проектора. Посадочные места по количеству обучающихся. Верстаки, Комплекты средств индивидуальной защиты. огнетушители

Станки: сверлильные, заточной; токарные, фрезерные; координатно-расточной; шлифовальный, Пресс гидравлический; Наборы слесарного инструмента, Наборы измерительных инструментов.

Отрезной инструмент Расходные материалы Тумба металлическая для инструмента.

4. Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций - мастерская сварочная. Посадочные места по количеству обучающихся. Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения. Стеллаж для хранения инструмента. Рабочее место преподавателя. Вытяжка местная. Комплекты средств индивидуальной защиты. Огнетушители. Экраны защитные. Станок заточной. Шлифовальный инструмент. Отрезной инструмент, Тренажер сварочный. Сварочное оборудование (сварочные аппараты: Инверторный сварочный аппарат ARC 200B Antisick, Сварочный полуавтомат фирмы «Linkoln», Аппарат плазменной резки Аврора, Полуавтомат дуговой сварки ПДГ-270, Установка аргонодуговая УДГУ-251, Газосварочное, газорезательное оборудование), Щетка металлическая, Набор напильников. Комплект визуального контроля ВИК. Столы сварочные. Ножницы гильотинные. Листогиб гидравлический. Пресс-ножницы. Расходные материалы.

5. Помещение для самостоятельной работы – Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет. Комплект мебели (стол компьютерный 13 шт., стол ученический 15 шт., стулья 30 шт. шкаф книжный 3 шт., стеллажи). Посадочные места по количеству обучающихся. 13 ПК (процессор Pentium G4400, частота 3.3 ГГц, оперативная память 8Gb, жесткий диск 500 Gb, монитор 22", 2018 г. - 8 шт.; процессор Celeron, частота 3.06 ГГц, оперативная память 1Gb, жесткий диск 160 Gb, монитор 17" – 2 шт., процессор Pentium 4, частота 3.0 ГГц, оперативная память 512 Mb, жесткий диск 120 Gb, монитор 17" - 3 шт.) с выходом в Internet, лицензионным программным обеспечением; принтер HP LJ 1020; сканер. Свободный доступ к специализированной справочной и учебной литературе, периодическим изданиям, ресурсам электронной библиотеки ИРНИТУ и ЭБС. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft® Windows Professional 7 Russian ; Microsoft® Office PRO Russian; Консультант Плюс, 1С: Предприятие 8.0, антивирусная защита DrWeb.

6. Помещение для самостоятельной работы - Зал курсового и дипломного проектирования (корпус А - центр образовательных ресурсов библиотеки) - 52 посадочных места, 15 ПК, с выходом в Internet, с лицензионным программным обеспечением, свободный доступ к специализированной и учебной литературе. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft® Windows Professional 7 Russian, Microsoft® Office 2010 Russian, MathCAD, AutoCad, антивирусная защита DrWeb.

УП.04.01 Учебная практика

1. Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций - мастерская технического обслуживания автомобилей. Посадочные места по количеству обучающихся. Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения. Стеллаж для хранения инструмента.

Тумба металлическая для инструмента. Инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/ рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрическиеключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки). Вытяжка местная. Комплекты средств индивидуальной защиты. Огнетушители. Разрезной макет автомобиля, стенды: "Карданная передача", "Задний мост", "Коробка передач", "Двигатель легкового автомобиля", плакаты, набор инструментов, подъемник, автомобиль ВАЗ 2107, автомобиль "Тойота-дуэт", шиномонтажный станд, балансировочный станок, установка для мойки деталей, компрессор стационарный, станд диагностиический (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагружочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для за-

правки и проверки давления системы кондиционера, термометр), образцы агрегатов автомобилей, домкрат подкатной. Моечный аппарат высокого давления с пеногенератором Hutter, пылесос, расходные материалы для ТО, Расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля, микровибратор). Установка вулканизаторная. Стенд для мойки колес.

2. Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций - мастерская слесарно-станочная. Посадочные места по количеству обучающихся. Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения. Стеллаж для хранения инструмента. Рабочее место преподавателя, ПК с выходом в Интернет. Переносное мультимедиаоборудование: проектор, экран для проектора. Посадочные места по количеству обучающихся. Верстаки, Комплекты средств индивидуальной защиты. Огнетушители

Станки: сверлильные, заточной; токарные, фрезерные; координатно-расточной; шлифовальный, Пресс гидравлический; Наборы слесарного инструмента, Наборы измерительных инструментов

Отрезной инструмент Расходные материалы Тумба металлическая для инструмента.

3. Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций - мастерская сварочная. Посадочные места по количеству обучающихся. Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения. Стеллаж для хранения инструмента. Рабочее место преподавателя. Вытяжка местная. Комплекты средств индивидуальной защиты. Огнетушители. Экраны защитные. Станок заточной. Шлифовальный инструмент. Отрезной инструмент, Тренажер сварочный. Сварочное оборудование (сварочные аппараты: Инверторный сварочный аппарат ARC 200B Antisick, Сварочный полуавтомат фирмы «Lincoln», Аппарат плазменной резки Аврора, Полуавтомат дуговой сварки ПДГ-270, Установка аргонодуговая УДГУ-251, Газосварочное, газорезательное оборудование), Щетка металлическая, Набор напильников. Комплект визуального контроля ВИК. Столы сварочные. Ножницы гильотинные. Листогиб гидравлический. Пресс-ножницы. Расходные материалы.

4. Помещение для самостоятельной работы – Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет. Комплект мебели (стол компьютерный 13 шт., стол ученический 15 шт., стулья 30 шт. шкаф книжный 3 шт., стеллажи). Посадочные места по количеству обучающихся. 13 ПК (процессор Pentium G4400, частота 3.3 ГГц, оперативная память 8Gb, жесткий диск 500 Gb, монитор 22", 2018 г. - 8 шт.; процессор Celeron, частота 3.06 ГГц, оперативная память 1Gb, жесткий диск 160 Gb, монитор 17" – 2 шт., процессор Pentium 4, частота 3.0 ГГц, оперативная память 512 Mb, жесткий диск 120 Gb, монитор 17" - 3 шт.) с выходом в Internet, лицензионным программным обеспечением; принтер HP LJ 1020; сканер. Свободный доступ к специализированной справочной и учебной литературе, периодическим изданиям, ресурсам электронной библиотеки ИРНИТУ и ЭБС. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft® Windows Professional 7 Russian ; Microsoft® Office PRO Russian; Консультант Плюс, 1С: Предприятие 8.0, антивирусная защита DrWeb.

5. Помещение для самостоятельной работы - Зал курсового и дипломного проектирования (корпус А - центр образовательных ресурсов библиотеки) - 52 посадочных места, 15 ПК, с выходом в Internet, с лицензионным программным обеспечением, свободный доступ к специализированной и учебной литературе. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft® Windows Professional 7 Russian, Microsoft® Office 2010 Russian, MathCAD, AutoCad, антивирусная защита DrWeb.

3.2 Информационное обеспечение

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов

Основная литература:

1. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие в 2 кн. Кн. 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2023. – 432 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1971871>
2. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие в 2 кн. Кн. 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2024. – 256 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2149614>
3. Туревский И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2025. – 368 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2177947>

Дополнительная литература:

4. 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. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2012654>
5. Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии : научный журнал. – Омск : Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28181

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения данного раздела профессионального модуля предусматривает следующие контрольно-оценочные средства:

Код и наименования профессиональных и общих компетенций	Контрольно-оценочные средства
OK 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 OK 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях OK 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде OK 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения OK 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях OK 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК 4.1 Выполнение слесарных работ по ремонту автомобилей	Практические работы; Тесты по темам; Дифференцированный зачет; Экзаменационное задание по профессиональному модулю.

Комплексная оценка освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей по виду деятельности «Освоение профессий рабочих, должностей служащих» осуществляется в форме экзамена по модулю.