

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института _____

_____ 2026 г.

Освоение профессии "104698 Слесарь по ремонту автомобилей"

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Резерв32		
Учебный план	11.03.01 Радиотехника		
Направленность (профиль)	Радиоэлектронные и телекоммуникационные системы		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	64	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачет, 3 семестр	
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	16		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	48	48	48	48
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	16	16	16	16
Часы на контроль				
Итого	64	64	64	64

Программу составил(и):

Алешин Р.Р., доцент, _____

Рецензент(ы):

Тувин А.А., профессор, _____

Рабочая программа дисциплины

Освоение профессии "104698 Слесарь по ремонту автомобилей"

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 931 от 19.09.2017

составлена на основании учебного плана

11.03.01 Радиотехника

утвержденного ученым советом вуза от 26.03.2026 протокол №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Резерв32

Зав. кафедрой Алешин Р.Р. _____

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой МиРЭ Алёшин Р.Р. _____

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цели:	сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, в соответствии с действующими стандартами, техническими регламентами и требованиями безопасности.
Задачи:	- изучить устройство и принцип работы основных систем и агрегатов автомобиля (двигатель, трансмиссия, ходовая часть, рулевое управление, тормозная система, электрооборудование); - освоить нормативные документы, регламентирующие техническое обслуживание и ремонт (ГОСТы, ТУ, регламенты производителей); - ознакомиться с видами и свойствами эксплуатационных материалов (масла, смазки, технические жидкости); - изучить правила охраны труда, пожарной и экологической безопасности при проведении ремонтных работ; - научиться читать техническую документацию: схемы, чертежи, технологические карты, каталоги запчастей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Дисциплина Освоение профессии "104698 Слесарь по ремонту автомобилей" относится к профессиональному модулю рабочего учебного плана которая базируется на результатах изучения предшествующих дисциплин физика, химия, математика, информационные технологии в профессиональной деятельности. Для успешного усвоения дисциплины студент должен знать: - теоретические основы общей физики; - теоретические основы общей химии; - основные программные средства обработки информации; - основные понятия и способы моделирования. уметь: - использовать знания по основам общей физики и химии при решении задач; - использовать математические методы решения задач; - использовать основные программные средства и информационные системы; владеть: - знаниями по основам общей физики и химии при решении научных задач; - способами и методами представления информации; - технологиями решения задач с использованием компьютерной техники.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
	Изучение дисциплины необходимо для Прохождения учебной практики по профессии "104698 Слесарь по ремонту автомобилей".

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ДПКв-2: Способен решать профессиональные задачи с помощью знаний, приобретенных в процессе освоения профессии рабочего "Слесарь по ремонту автомобилей"	
ДПКв-2.1. Проверять комплектность автотранспортного средства на соответствие сопроводительной документации организации-изготовителя	
ДПКв-2.2. Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ	
ДПКв-2.3. Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:	
Знать:	- Конструкцию и устройство автотранспортных средств. - Методы работы с измерительным инструментом - Знать источники справочной информации по обслуживанию и ремонту
Уметь:	- Читать сопроводительную документацию организации изготовителя. - Проверять комплектность автотранспортного средства. - Подбирать и применять контрольно-измерительный механический, автоматизированный инструмент и оборудование. - Пользоваться справочными материалами
Владеть:	- Навыками работы с контрольно-измерительными, механическими, автоматизированными инструментами и оборудованием - Навыками работы со справочными материалами

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Введение в профессию и охрана труда • Введение в профессию: история развития автомобилестроения, роль слесаря в автосервисе. • Охрана труда, пожарная и экологическая безопасность на рабочем месте. • Организация рабочего места слесаря. • Средства индивидуальной защиты и правила их использования. • Действия в чрезвычайных ситуациях (пожар, утечка опасных веществ и т.д.).			
/Пр/	3	4	
/СР/	3	4	
Раздел 2. Устройство автомобиля • Классификация и общее устройство автомобилей. • Двигатель внутреннего сгорания: общее устройство и рабочий цикл. • Механизмы и системы двигателя. • Ходовая часть. • Рулевое управление. • Тормозная система • Электрооборудование автомобиля: АКБ, генератор, стартер, система зажигания, освещение и сигнализация. • Кузов и дополнительные системы: типы кузовов, системы пассивной и активной безопасности.			
/Пр/	3	16	
/СР/	3	4	
Раздел 3. Основы слесарного дела и технические измерения • Понятие измерения, измерительные средства, показатели измерительных средств. Виды контрольно измерительных инструментов. • Калибры и шаблоны. • Инструмент для контроля плоскости и прямолинейности			
/Пр/	3	12	
/СР/	3	4	
Раздел 4. Техническое обслуживание автомобилей • Система ТО и ремонта автомобилей: планово предупредительная система. • Посты технического обслуживания: мойка, заправка, диагностика. • Техническое обслуживание двигателя, трансмиссии, ходовой части, рулевого управления и тормозной системы. • Замена эксплуатационных жидкостей и фильтров. • Проверка и регулировка узлов и механизмов. • Подготовка автомобиля к зимней эксплуатации.			
/Пр/	3	12	
/СР/	3	4	
Раздел 5. Конструкционные и защитно-отделочные материалы Влияние конструкционных материалов на эксплуатационные свойства деталей машин Защитные и отделочные материалы			
/Пр/	3	4	
/СР/	3	0	
/За/	3	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В рамках внутренней системы оценки качества подготовки для текущего контроля и промежуточной аттестации в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся (очной формы обучения). В рамках внутренней системы оценки качества подготовки для текущего контроля и промежуточной аттестации в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся (очной формы обучения). При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи: Skype, Zoom и другие. Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза. При изучении дисциплины предусмотрены практические занятия и самостоятельная работа. При проведении практических занятий необходимо создать условия для максимально самостоятельного их выполнения. Поэтому при проведении занятий преподавателю рекомендуется: 1. Провести устный опрос по теоретическому материалу, необходимому для текущего контроля. 2. Оценить работу обучающегося на практическом занятии. В конце каждого практического занятия преподавателем должна быть объявлена тема

следующего занятия и указано на необходимость глубокой самостоятельной проработки теоретического материала по теме предстоящего занятия. При организации внеаудиторной самостоятельной работы рекомендуется изучение литературных источников, подбор иллюстрационного и самостоятельного материала по отдельным разделам курса в сети Интернет, работа с электронными версиями современных учебников и нормативной документацией.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости, две промежуточные аттестации, о чем преподаватель информирует обучающихся в течение первой недели. Текущий контроль успеваемости и промежуточные аттестации проводятся на основе утвержденного вузом фонда оценочных средств, включающего типовые вопросы, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Для стимулирования систематической аудиторной и самостоятельной работы обучающихся в течение семестра применяется балльно-рейтинговая система. Для каждого вида проверочных работ назначается количество баллов. В качестве оценочных средств на протяжении семестра используются опросы по практическим работам и зачет. Набранные обучающимся по текущей работе баллы учитываются при выставлении отметки о зачете за семестр.

Вопросы на зачет по дисциплине:

- 1) Роль и значение профессии слесаря по ремонту автомобилей в современной экономике.
- 2) Основные нормативные документы, регламентирующие работу слесаря (ГОСТы, ТУ, регламенты производителей).
- 3) Правила организации рабочего места слесаря.
- 4) Средства индивидуальной защиты при выполнении ремонтных работ: виды и правила применения.
- 5) Требования охраны труда при работе с подъемными механизмами и на осмотровой канаве.
- 6) Действия слесаря при возникновении чрезвычайных ситуаций (пожар, утечка опасных веществ и т. д.).
- 7) Устройство и правила использования микрометра, штангенциркуля, нутромера.
- 8) Классификация автомобилей: типы, марки, особенности конструкции.
- 9) Общее устройство и рабочий цикл двигателя внутреннего сгорания.
- 10) Кривошипно-шатунный механизм (КШМ): назначение, устройство, принцип работы.
- 11) Газораспределительный механизм (ГРМ): устройство, регулировка тепловых зазоров.
- 12) Система смазки двигателя: назначение, элементы, принцип действия.
- 13) Система охлаждения двигателя: типы, компоненты, неисправности.
- 14) Система питания бензинового двигателя: устройство и принцип работы.
- 15) Система питания дизельного двигателя: особенности конструкции и работы.
- 16) Трансмиссия автомобиля: состав, назначение элементов (сцепление, КПП, карданная передача, мосты).
- 17) Ходовая часть: подвеска (типы, устройство), колеса и шины (маркировка, подбор).
- 18) Рулевое управление: устройство, типы усилителей руля, основные неисправности.
- 19) Тормозная система: типы механизмов, принцип работы, система ABS.
- 20) Электрооборудование автомобиля: АКБ, генератор, стартер, система зажигания.
- 21) Система планово-предупредительного технического обслуживания (ТО) автомобилей.
- 22) Замена эксплуатационных жидкостей и фильтров: технология и периодичность.
- 23) Проверка и регулировка узлов и механизмов при ТО.
- 24) Методы диагностики неисправностей: визуальный осмотр, инструментальная и компьютерная диагностика.
- 25) Проверка герметичности систем автомобиля: методы и инструменты.
- 26) Правила работы с ручным слесарным инструментом (ключи, отвертки, съёмники).
- 27) Использование механизированного инструмента (пневмо- и электроинструмент): техника безопасности.
- 28) Работа на диагностических стендах: виды, назначение, правила эксплуатации.
- 29) Порядок сдачи автомобиля в эксплуатацию после ремонта.
- 30) Ведение технической документации: дефектные ведомости, акты выполненных работ.

ФОС по дисциплине представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РПД.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л1.1	Виноградов В.М.	Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие , ,	ИНФРА-М, 2025,

7.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л2.1	Епифанов Л.И.	Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие , ,	ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023.

7.1.3 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л3.1	Завистовский В.Э.	Допуски, посадки и технические измерения : учебное пособие , ,	ИНФРА-М, 2025.,

7.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

E-learning Портал электронного образования ИВГПУ: <https://moodle.ivgpu.ru/>

7.3. Информационное обеспечение дисциплины

7.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

	Лицензионное Операционная система Windows 7 Microsoft Office Professional Plus 2007 Информационная система для решения специфических отраслевых задач КОМПАС-3D V15 свободно распространяемое Прикладное программное обеспечение общего назначения Mozilla Firefox Прикладное программное обеспечение общего назначения Adobe Reader Прикладное программное обеспечение общего назначения WinDjView
7.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
7.3.2.1	ЭБС издательства "Лань", https://e.lanbook.com/
7.3.2.2	Электронная библиотека ИВГПУ, https://lib.ivgpu.ru/
7.3.2.3	ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", https://biblioclub.ru

8. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)	
Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием, виртуальными аналогами и техническими средствами обучения. Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета	

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Самостоятельная работа обучающегося является наиболее продуктивной формой образовательной и познавательной деятельности в период обучения. Целью самостоятельной работы обучающихся является усвоение учебной информации и превращение ее в знания, умения и владения. Для самостоятельной работы отведено определенное количество часов. За отведенное время необходимо изучить все разделы дисциплины, подготовиться к выполнению практических работ и к зачету. Самостоятельная работа является основной в работе обучающегося. Она требует активной мыслительной деятельности и может привести к желаемым результатам лишь при ее правильной организации. Неумение работать самостоятельно является одной из основных причин низкой успеваемости. Самостоятельная работа состоит из следующих модулей: - работа над темами для самостоятельного изучения; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к зачету. Контроль самостоятельной работы обучающихся и качество освоения дисциплины осуществляется посредством: - проверки практических работ; - проведение зачета. В течение семестра проводятся аттестации текущей успеваемости обучающихся. Аттестованными следует считать тех, у кого к моменту аттестации выполнено необходимое количество практических работ. К зачету по дисциплине допускаются обучающиеся, выполнившие все практические работы.	

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ	
Преподавание дисциплины должно учитывать особенности познавательной деятельности и личностной особенности обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов (по возможности на лекциях, семинарах, лабораторных работах и т.д.). Учет особенностей обучающихся с инвалидностью в полной мере проявляется на предусмотренных для таких обучающихся индивидуальных консультациях по дисциплине. Необходимо во время преподавания в общей группе учитывать реальные возможности лиц с ОВЗ и инвалидов. Коррекция методики преподавания для данной группы лиц возможна на индивидуальных занятиях. Преподаватель должен учитывать физиологические особенности обучаемого и разработать рекомендации и приемы выполнения поставленной задачи индивидуально. Возможен подбор индивидуального задания с коррекцией уровня сложности выполняемого задания. Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Необходимо учитывать тот факт, что обучающиеся не всегда имеют физическую возможность посещать занятия. Поэтому целесообразно разрабатывать дистанционную информационную поддержку процесса обучения. Таким средством могут являться обучающие компьютерные фильмы по данной дисциплине, презентации, которые обучающийся может просматривать дома в комфортной среде и без лимита времени. Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ и инвалидов обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. При проведении занятий в компьютерных лабораториях целесообразно использовать проектор для наиболее удобного размещения обучающегося с ОВЗ при изложении материала занятия.	