

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ПОО.01 Введение в специальность

программы подготовки специалистов среднего звена

*23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем
и агрегатов автомобилей*

Форма обучения: *очная*

Владивосток 2021

Рабочая программа учебного предмета *ПОО.01 Введение в специальность* разработана в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 11.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), примерной основной образовательной программой СОО, одобрена решением от 12.05.2016, протокол №2/16, Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016, №1568

Разработчик(и): *С.А. Краснокутский, преподаватель*

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 13 от «17» мая 2021 г.

Председатель ЦМК _____ *А.Д. Гусакова*
подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	5
3	СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	10
4	ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	26
5	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	27
6	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	29

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета является частью программы подготовки специалистов среднего звена **технологического профиля обучения** в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 11.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), примерной основной образовательной программой СОО, одобрена решением от 12.05.2016, протокол №2/16.

1.2 Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Программа входит в общеобразовательный учебный цикл. Предметы по выбору.

1.3 Аттестация предмета

Реализация программы предмета «Введение в специальность» сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях. Текущая аттестация проводится в формах:

- опрос (в том числе с помощью информационных систем);
- оценка выполнения задания на практическом занятии;
- выполнение письменного задания на занятии и/или самостоятельной работе;
- тестирование;
- собеседование.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 10 часов.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения уроков.

Изучение предмета заканчивается промежуточной аттестацией в форме Дифференцированный зачет во 2 семестре первого курса обучения по программе, которая установлена учебным планом.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов лекционных занятий

1.4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	168
в том числе:	
– теоретическое обучение	78
– практические занятия	90
промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета у обучающихся должны быть сформированы личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты

Освоение программы предмета сопровождается формированием у обучающихся личностных результатов:

- российская гражданская идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовности к служению Отечеству, его защите;
- сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированности основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Учитывая специфику предмета «Введение в специальность» личностные результаты в программе конкретизированы как:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной индустрии машиностроительных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной техники для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

Для формирования этих результатов у обучающихся формируются универсальные учебные действия:

- умение управлять своей познавательной деятельностью;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- умение сотрудничать с взрослыми, сверстниками, детьми младшего возраста в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; осознание значимости науки, владения достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки;
- готовность к научно-техническому творчеству;
- чувство гордости за достижения отечественной информатики;
- положительное отношение к труду, целеустремленность.

Формирование УУД проводится при помощи решения следующих типовых задач:

- самостоятельная подготовка целей и задач учебной деятельности;
- самостоятельное взаимодействие с информационными источниками;

- участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;
- проектная деятельность обучающихся.

Метапредметные результаты

Освоение программы предмета сопровождается формированием у обучающихся метапредметных результатов:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Учитывая специфику раздела предмета «Введение в специальность» метапредметные результаты в программе конкретизированы как:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий

Для формирования этих результатов у обучающихся формируются универсальные учебные действия:

Регулятивные

- способность определять и формулировать цели и задачи деятельности (конечный результат), анализировать условия и различные эффективные пути их достижения;
- способность контролировать и управлять имеющимися ресурсами (время, силы, средства, возможности и пр.); оценивать правильность выполнения работы, ее соответствие запланированному результату и плану; вносить необходимые коррективы;
- способность осознавать и оценивать содержание и результаты выполнения запланированной работы; сравнивать свои результаты и способы их достижения с результатами и способами достижения других; анализировать полученный опыт и планировать перспективы его использования в будущем учебном процессе и внеурочной деятельности.

Познавательные

- способность перерабатывать информацию, используя различные методы теоретического исследования (сопоставление, обобщение, сравнение, синтез, классификация, моделирование, прогнозирование и пр.)
- способность воспринимать информацию в различных репрезентативных системах, создавать целостный образ (предмета, ситуации, явления, закона и пр.); способность получать необходимую информацию различными способами и из различных источников; владеть приемами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.

Коммуникативные

- способность соблюдать культуру взаимоотношений в общении с другими людьми; инициировать коммуникацию; выбирать и использовать различные средства вербальной и невербальной коммуникации для достижения цели;
- способность осуществлять исследование (формулировать проблему, выдвигать, обосновывать и проверять гипотезы решения проблемы; проводить наблюдение и эксперимент; интерпретировать и обобщать полученные результаты и пр.)

Формирование УУД проводится при помощи решения следующих типовых задач:

- семинар;
- учебно-исследовательская работа обучающихся;
- самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;

- самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов;
- самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебного предмета.

Предметные результаты

Требования к предметным результатам освоения базового курса «Введение в специальность»:

- Владение навыками организации процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля:
- Владение навыками организации материально-технического обеспечения процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- Владение навыками планирования деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
- Владение навыками разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- Владение навыками осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
- Владение навыками осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
- Владение навыками осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
- Владение навыками осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
- Владение навыками осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
- Владение навыками осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
- Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
- Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
- Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
- Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
- Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
- Определять остаточный ресурс производственного оборудования

3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Планирование, организация, контроль и совершенствование подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей			
Тема 1.1 Единая система конструкторской и технологичной документации	Содержание учебного материала Лекция «Общие положения единой системы конструкторской документации»: Правила оформления ремонтных чертежей; Требования к выполнению документов на ПК; Общие положения единой системы технологической документации.; Формы и правила оформления документов на технический контроль; Формы и правила оформления маршрутных карт; Формы и правила оформления операционных карт; Правила записи операций и переходов в маршрутной карте; Общие требования к комплектности и оформлению комплексов документов на единичные технологические процессы; Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции;	2	2,3
	Практическое занятие №1 Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР. Практическое занятие №2 Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР		

Тема 1.2 Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р	Содержание учебного материала Лекция «Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания автомобилей»	2	2,3
	Практическое занятие №3 Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей Практическое занятие №4 Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	5	
Тема 1.3 Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей	Содержание учебного материала	2	2.3
	1 Лекция «Порядок разработки технологических процессов, построение плана операций, порядок разработки технологических процессов на разборочно-сборочные работы, порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей, порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы»		
	Практическое занятие №5 Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей	5	
Раздел 2 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей			
Тема 2.1 Основы автотранспортной отрасли	Содержание учебного материала	2	2,3
	Лекция «Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли, законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта, социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта, сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта, производственная структура предприятий автомобильного транспорта»		
2.2.	Содержание учебного материала	5	

Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта	Лекция «Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта, сущность и классификация основных фондов предприятия, состав и структура основных фондов предприятия. виды оценки основных фондов, износ и амортизация основных фондов, показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов, оборотные средства предприятия: сущность и классификация, состав и структура оборотных фондов предприятия, кругооборот оборотных средств предприятия, нормирование оборотных средств, показатели использования оборотных средств предприятия»		2,3
	Практическое занятие №6 «Определение структуры и амортизации основных фондов, потребности в оборотных средствах. Расчет показателей использования средств производства»	5	2,3
Тема 2.3. Техническое нормирование и организация труда	Содержание учебного материала		
	Лекция «Сущность и назначение технического нормирования труда, виды норм труда, классификация затрат рабочего времени, методы нормирования труда, основные направления организации труда рабочих на предприятиях автомобильного транспорта»	2	2,3
Тема 2.4. Техничко-экономические показатели производственной деятельности	Содержание учебного материала		
	Лекция «Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие: Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта, планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта, планирование материального снабжения производства, трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав, категории работников предприятий автомобильного транспорта,	5	2,3

	<p>фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета, планирование численности производственного персонала, производительность труда производственного персонала, принципы организации заработной платы, тарифная система оплаты труда, формы оплаты труда, структура общего фонда заработной платы, заработная плата: начисления и удержания, издержки производства: сущность и классификация, себестоимость услуги, смета затрат и калькуляция себестоимости предприятий автомобильного транспорта, тарифы и ценообразование: сущность и методы установления, доходы предприятия: сущность и виды, прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения, экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели, анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы, основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов</p>		
	<p>Практическое занятие №7 «Составление производственного плана: расчет производственных программ по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; по его техническому обслуживанию и ремонту; по материальному снабжению производства»</p> <p>Практическое занятие №8 «Составление плана по труду и заработной плате: определение численности производственного персонала и производительности труда рабочих, расчет заработной платы рабочих»</p> <p>Практическое занятие №9 «Составление финансового плана: составление сметы затрат и калькулирование себестоимости, определение тарифов на услугу и доходов от производственной деятельности, определение финансового результата производственной деятельности»</p>	7	
Раздел 3 Информатика			
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		

Информация, информационные процессы и технология обработки информации	Лекция «Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в различных системах счисления. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров. Программный принцип работы компьютера. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.»	4	2,3
	Практическое занятие №1 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации	3	
Тема 3.2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем. Программное обеспечение компьютера.	Содержание учебного материала Лекция «Общие принципы организации работы компьютеров. Аппаратное обеспечение компьютера. Процессор. Память компьютера. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Мультимедиа-компьютер. Назначение и классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Многообразие операционных систем. Основные понятия операционных систем. Операционная система Windows. Графический интерфейс пользователя. Файловая система. Программная обработка данных. Логическая структура дисков. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы.»	6	2,3
	Практическое занятие №2 1. Операционная система Windows. Файлы и файловая система. Представление файловой системы с помощью графического интерфейса. 2. Программная обработка данных. Логическая структура дисков. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы. 3. Стандартные программы общего назначения.	6	
Тема 3.3.	Содержание учебного материала		

Графические редакторы	Лекция «Текстовые процессоры. Работа с объектами текстового документа в среде Word.»	3	2,3
	Практическое занятие №3 1. Создание изображений. 2. Редактирование изображений.	4	
Тема 3.4. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала	3	2,3
	Лекция «Текстовые процессоры. Работа с объектами текстового документа в среде Word.»		
	Практическое занятие №4 1. Редактирование и форматирование объектов текста. 2. Создание и редактирование графических объектов. 3. Создание и редактирование табличных объектов. 4. Информационные технологии работы со структурой текстового документа.	6	
	Тема 3.5. Табличные процессоры.	Содержание учебного материала Лекция «Табличные процессоры. Обработка данных в среде табличного процессора Excel.»	3
	Практическое занятие №5 1. Обработка данных в Excel. 2. Расчеты в Excel с использованием формул. 3. Статистическая обработка данных и построение диаграмм. 4. Взаимодействие Word и Excel.	6	
Раздел 4. Конструкция автомобилей			
Тема 4.1. Двигатели	Содержание учебного материала	2	

	Лекция «Общие сведения о двигателях, рабочие циклы двигателей, кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы, механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы, система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы, система смазки – назначение, устройство, принцип работы, система питания – назначение, устройство, принцип работы.»		2,3
	Практическое занятие № Выполнение заданий по изучению устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей Практическое занятие № Выполнение заданий по изучению устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей.	5	2,3
Тема 4.2. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов	Содержание учебного материала Лекция «Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. Получение топлив прямой перегонкой. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза»	2	2,3
Тема 4.3. Автомобильные топлива	Содержание учебного материала Лекция «Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним, детонационная стойкость, ассортимент бензинов, дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним, самовоспламеняемость дизельных топлив, ассортимент дизельных топлив, газообразные углеводородные топлива, основы применения нетрадиционных видов топлива, экономия топлива, качество топлива.	2	2,3

	<p>Практическое занятие № Определение качества бензинов (фракционный состав, содержание кислот и щелочей, наличие олефинов)</p> <p>Практическое занятие № «Определение качества дизельного топлива (кинематическая вязкость, плотность дизельного топлива)»</p>	5	
Тема 4.4 Автомобильные смазочные материалы.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел.</p> <p>Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел.</p> <p>Автомобильные пластические смазки, требования к ним.</p> <p>Экономия смазочных материалов.</p> <p>Качество смазочных материалов.</p>	2	2,3
	<p>Практическое занятие № «Определение качества масел (кинематическая вязкость, температура застывания)</p> <p>Практическое занятие № «Определение качества пластической смазки»</p>	5	
Тема 4.5. Автомобильные специальные жидкости.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лекция «Жидкости для системы охлаждения; Жидкости для гидравлических систем.»</p>	2	2,3
	<p>Практическое занятие № «Определение качества антифриза.»</p>	2	
Раздел 5. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей			
Тема 5.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лекция «Надежность и долговечность автомобиля, система ТО и ремонта подвижного состава, положение о ТО и ремонте подвижного состава.</p>	2	2,3
	<p>Содержание учебного материала</p>	2	

Тема 5.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.	Лекция «Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте, оборудовании для уборочных, моечных и очистных работ, осмотровое и подъемно-транспортное оборудование, оборудование для смазочно-заправочных работ, оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ, диагностическое оборудование.»		2,3
Тема 5.3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	Содержание учебного материала Лекция «Заказ-наряд; Приемо-сдаточный акт; Диагностическая карта; Технологическая карта»	2	2,3
Раздел 6. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей			
Тема 6.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей	Содержание учебного материала Лекция «Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов и систем, устройство и принцип работы диагностического оборудования, оборудование и оснастка для ремонта двигателей, техника безопасности при работе на оборудовании, специализированная технологическая оснастка для ремонта двигателей» Практическое занятие № Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей	2 5	2,3
Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей	Содержание учебного материала Лекция «Регламентное обслуживание двигателей, основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки, способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов, дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента, контроль качества проведения работ»	2	

	<p>Практическое занятие № «Диагностирование двигателя в целом».</p> <p>Практическое занятие № Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма.</p> <p>Практическое занятие № Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы.</p> <p>.</p>	5	2,3
Раздел 7. Модернизация и модификация конструкций			2,3
Тема 7.1. Особенности конструкций современных двигателей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лекция «Особенности конструкций VR-образных двигателей, организация рабочих процессов в VR-образных двигателях, особенности конструкций W-образных двигателей, организация рабочих процессов в W-образных двигателях.»</p>	2	
	<p>Практическое занятие № . «Выполнение заданий по изучению устройства VR-образных двигателей.</p> <p>Практическое занятие № . «Выполнение заданий по изучению устройства W-образных двигателей.</p>	4	2,3
Тема 7.2. Модернизация двигателей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лекция «Подбор двигателя по типу транспортного средства и условиям эксплуатации, доработка двигателей, снятие внешней скоростной характеристики двигателей и ее анализ.»</p>	2	
	<p>Практическое занятие № «Определение требуемой мощности двигателя».</p> <p>Практическое занятие № «Определение геометрических параметров ЦПГ из условий требуемой мощности двигателя».</p>	4	
Тема 7.3 Тюнинг легковых автомобилей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лекция «Понятие и виды тюнинга; Тюнинг двигателя; Тюнинг подвески.; Тюнинг тормозной системы.; Тюнинг системы выпуска отработавших газов. Внешний тюнинг автомобиля.; Тюнинг салона автомобиля.</p>	2	2,3

	Практическое занятие № «Определение мощности двигателя» Практическое занятие № «Расчет турбонаддува двигателя»	4	
Тема 7.4 Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования.	Содержание учебного материала		
	Лекция «Особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом, особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом, особенности эксплуатации канавных подъемников.»	2	2,3
	Практическое занятие № «Обслуживание подъемников с электрогидравлическим приводом». Практическое занятие № «Обслуживание подъемников с гидравлическим приводом».	4	2,3
Тема 7.5 Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования	Содержание учебного материала		
	Лекция «Особенности эксплуатации гаражных кранов и электротельферов, особенности эксплуатации консольно-поворотных кранов, особенности эксплуатации кран-балок.»	2	2,3 2; 3
Тема 7.6 Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля	Содержание учебного материала		
	Лекция «Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля, особенности эксплуатации оборудования для расточки и хонингования цилиндров двигателя.	2 2	2; 3 2,3
Тема 7.7 Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем.	Содержание учебного материала		
	Лекция «Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов бензиновых систем питания, эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов дизельных систем питания.	2	2,3
Всего:		168	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов
	Введение в специальность: Раздел 1. Планирование, организация, контроль и совершенствование подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	21
2	Тема 1.2 Единая система конструкторской и технологической документации	7
3	Тема 1.3 Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р	7
4	Тема 1.4 Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей	7
	Раздел 2 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	26
1	Тема 2.1 Основы автотранспортной отрасли	2
2	Тема 2.2 Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта	9
3	Тема 2.3 Техническое нормирование и организация труда	2
4	Тема 2.4 Техничко-экономические показатели производственной деятельности	13
	Раздел 3 Информатика	44
1	Тема 3.1 Информация, информационные процессы и технология обработки информации	7
2	Тема 3.2 Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем. Программное обеспечение компьютера.	12
3	Тема 3.3 Графические редакторы	7
4	Тема 3.4 Текстовые процессоры.	9
5	Тема 3.5 Табличные процессоры.	9
	Раздел 4 Конструкция автомобилей	27
1	Тема 4.1. Двигатели.	2
2	Тема 4.2. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов.	7
3	Тема 4.3. Автомобильные топлива	7
4	Тема 4.4 Автомобильные смазочные материалы.	7
5	Тема 4.5. Автомобильные специальные жидкости.	4
	Раздел 5. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	6
1	Тема 5.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	2
2	Тема 5.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.	2
3	Тема 5.3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	2
	Раздел 6. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	14

1	Тема 6.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей	7
2	Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей	7
	Раздел 7. Модернизация и модификация конструкций	30
1	Тема 7.1. Особенности конструкций современных двигателей	6
2	Тема 7.2. Модернизация двигателей	6
3	Тема 7.3 Тюнинг легковых автомобилей	6
4	Тема 7.4 Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования.	6
5	Тема 7.5 Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования	2
6	Тема 7.6 Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля	2
7	Тема 7.7 Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем.	2

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета предусмотрено наличие следующих специальных помещений:

Кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей

Основное оборудование:

Автомобильный подъёмник; Верстак; Вилочный подъёмник; Катушка вытяжная; Компрессор; Лабораторный стенд "Лебёдка"; Маслоприёмник; Подкатной столик; Подъёмник подкатной;

Помывочная ванна; Станция замены ATF; Станция замены антифриза; Станция замены фреона.

Кабинет технического обслуживания и ремонта двигателей

Основное оборудование:

Наглядные пособия (плакаты, фотографии, диаграммы); Пособие "Двигатели автомобильные"; Пособие "Детали и навесное оборудование двигателей"; Пособие "Слесарный и поверочный инструмент"; Стенд для ремонта двигателей.

Кабинет технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей

Основное оборудование:

Автомобильный подъёмник; Верстак; Вилочный подъёмник; Катушка вытяжная; Компрессор; Лабораторный стенд "Лебёдка"; набор слесарного инструмента; Подкатной столик; Подъёмник подкатной; измерительный инструмент; люфтомер; съёмники; шприц смазочный.

Разборочно-сборочная мастерская

Основное оборудование:

Автомобильный подъёмник; Верстак; Вилочный подъёмник; Катушка вытяжная;

Компрессор; Лабораторный стенд "Лебёдка"; Маслоприёмник; Подкатной столик; Подъёмник подкатной; Помывочная ванна; Станция замены ATF; Станция замены антифриза; Станция замены фреона.

5.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебного предмета библиотечный фонд ВГУЭС укомплектован печатными и электронными изданиями.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Основная литература

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471120>
2. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей : учебник / Виноградов В.М., Храмова О.В. — Москва : КноРус, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-406-08208-9. — URL: <https://book.ru/book/940427>
3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471122>
4. Першин, И. М. Управление в технических системах. Введение в специальность : учебное пособие / И. М. Першин, В. А. Криштал, В. В. Григорьев. — Ставрополь : СКФУ, 2014. — 146 с. — ISBN 978-5-905989-49-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155143>
5. Виноградов, В. М. Автоматизация технологических процессов и производств. Введение в специальность : учебное пособие / В.М. Виноградов, А.А. Черепяхин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 161 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-536-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1085896>.

Дополнительная литература

1. Введение в специальность : методические указания / составитель А. М. Молодов. — пос. Каравеево : КГСХА, 2019. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133511>
2. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470969>.
3. Туревский, И. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ

: ИНФРА-М, 2020. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0850-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/10831734>

6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
Личностные	
российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	Введение. - построение схемы
гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	Тема 1.1 Основопологающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ - беседа
готовности к служению Отечеству, его защите;	Тема 2.1 Основы автотранспортной отрасли - беседа
сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	Тема 1. 2.Единая система конструкторской и технологичной документации- беседа, сообщения, работа с раздаточным материалом, работа с текстом.
сформированности основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Тема 1.3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р- работа с текстом .
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии	Тема 3.1.

экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	Тема 3.3.
нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	Тема 3.2.
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	Тема 3.4.
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	Тема 3.8.
принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	Тема 3.6.
бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	Тема 3.5.
осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	Тема 3.7.
сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	Тема 3.10.

ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов- беседа
Метапредметные	
умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	Тема 3.2.
умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	Тема 3.3.
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	Тема 5.3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей- работа с раздаточным материалом.
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Тема 5.2 Программные поисковые сервисы – беседа, практическое занятие
умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	Тема 6.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей– беседа, решение ситуационных задач.
умение определять назначение и функции различных социальных институтов;	- Тема 3.8.
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	Тема 3.7.

владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	Тема 3.6.
владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	Тема 7.2. Модернизация двигателей - выполнение индивидуальных заданий
Предметные	
Владение навыками организации процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	Тема 1.1 Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ; Тема 5.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ - отчет о выполнении практической работы, оценка выполнения домашнего задания

Владение навыками организации материально-технического обеспечения процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Тема 2.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта– оценка выполнения домашнего задания
Владение навыками планирования деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля	Тема 3.2.
Владение навыками разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Тема 3.10.
Владение навыками осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей - отчет о выполнении практической работы
Владение навыками осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	Тема 5.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей - отчет о выполнении практической работы
Владение навыками осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Тема 3.5.