

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

(в составе ПОП)

Директор КМПО РАНХиГС

_____ Шабалина Т.Ю.

«18» февраля 2025 г.

ДИСЦИПЛИНЫ

профессиональной образовательной программы

по специальности

23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств»

(на базе основного общего образования)

Форма обучения: очная

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР

_____ Гасанов С.Ф.

« ____ » _____ 2025 г.

Москва, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Профессиональная подготовка	
Общая характеристика программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	3
Социально-гуманитарный цикл	
1. История России.....	5
2. Иностранный язык в профессиональной деятельности.....	6
3. Безопасность жизнедеятельности.....	7
4. Физическая культура.....	8
5. Адаптивная физическая культура.....	8
6. Основы бережливого производства.....	9
7. Основы финансовой грамотности.....	9
8. Экологические основы природопользования.....	11
Общепрофессиональный цикл	
9. Инженерная графика.....	12
10. Техническая механика.....	14
11. Электротехника и электроника.....	16
12. Материаловедение.....	17
13. Метрология, стандартизация и сертификация.....	19
14. Информационные технологии в профессиональной деятельности.....	21
15. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.....	24
16. Охрана труда.....	26
17. Основы проектной деятельности.....	27
18. Цифровая экономика.....	28
Профессиональный цикл	
19. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов.....	29
20. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонент.....	34
21. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.....	41
22. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.....	45
23. Аннотация программы учебной и производственной практики	52
24. Государственная итоговая аттестация	52

ВВЕДЕНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 02 июля 2024г. № 453, предполагает освоение обучающимися образовательной программы в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена «специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств».

Целью изучения профессиональных дисциплин и модулей по специальности Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

При составлении рабочих программ дисциплин (модулей) учитывались сформулированные в стандарте общие и профессиональные компетенции, находящиеся в тесной междисциплинарной связи.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА (ПП)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) являются частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 02 июля 2024г. № 453.

Осуществление реализации рабочих программ предусмотрено на государственном языке.

Освоение дисциплин (модулей) сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Освоение образовательной программы включает практическую подготовку обучающихся, которая заключается в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы. Практическая подготовка осуществляется непосредственно в предназначенных для этого помещениях колледжа и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю специальности. Практическая подготовка в колледже организована при реализации предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики (учебной, производственной (по профилю специальности), преддипломной), иных компонентов образовательной программы, предусмотренных учебным планом.

Дисциплины (модули) входящие в образовательную программу обеспечены учебно-методической документацией.

В рабочих программах учебных дисциплин (модулей) четко сформулированы конечные требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

Рабочие программы профессиональных модулей включают проведение учебной и производственной практики.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту профессионального модуля в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 02 июля 2024г. № 453.

Содержание и результат практики проводимой в рамках профессионального модуля согласован с организациями, предоставляющими места практик обучающимся.

Учебная практика проводится на базе колледжа, а производственная практика на базе организаций, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающегося.

Фонды оценочных средств профессиональных модулей включают средства оценки персональных достижений, обучающихся полученных при прохождении практики в рамках профессионального модуля. Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании аттестационного листа, аттестация по производственной практике с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (аттестационный лист по практике, отчет о прохождении практики, дневник по практике, характеристика с места прохождения практики).

При формировании фонда оценочных средств прохождения практики процедура оценки общих и профессиональных компетенций определяется совместно с организациями, предоставляющими места практик обучающимся.

Формы отчетности и оценочный материал прохождения практики разрабатывается и согласовывается с организациями, предоставляющими места практик обучающимся.

Программа учебной дисциплины имеет следующую структуру:

Титульный лист

Лист согласования

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
 - 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
 - 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:
2. Структура и содержание учебной дисциплины
 - 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
 - 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
 - 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 3.2. Информационное обеспечение реализации программы
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
 - 4.1. Критерии оценки и формы оценивания результатов обучения.
 - 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.
 - 4.3. Методы и средства применяемые в процессе проведения промежуточной аттестации.
 - 4.4. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.
 - 4.5. Шкала оценивания.

4.6. Критерии оценки промежуточной аттестации.

4.7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Программа профессионального модуля имеет следующую структуру:

Титульный лист

Лист согласования

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
 - 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля
 - 1.1.1. Перечень общих компетенций
 - 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций
 - 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:
практический опыт, умения, знания
 - 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
2. Структура и содержание профессионального модуля
 - 2.1. Структура профессионального модуля
 - 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля
3. Условия реализации программы профессионального модуля
 - 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 3.2. Информационное обеспечение реализации программы
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
 - 4.1. Критерии оценки и формы оценивания результатов обучения.
 - 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.
 - 4.3. Методы и средства применяемые в процессе проведения промежуточной аттестации.
 - 4.4. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.
 - 4.5. Шкала оценивания.
 - 4.6. Критерии оценки промежуточной аттестации.
 - 4.7. Оценочные материалы промежуточной аттестации
 - 4.8. Перечень вопросов, выносимых на экзамен квалификационный

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ (СГ)

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Дисциплина «История России» входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России;
- анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;

- анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;
- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества,
- демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;
- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени;
- выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;
- традиционные российские духовно-нравственные ценности;
- роль и значение России в современном мире.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 52 часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;
- применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы;
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);
- общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);
- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;
- формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 210 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;
- использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;
- участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности;
- действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны;
- владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;
- выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим;
- демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
- осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;
- определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности;
- психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте;
- нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основы военной безопасности и обороны государства;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основы строевой, огневой и тактической подготовки;

- боевые традиции Вооруженных Сил России;
- характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов;
- классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;
- факторы формирования здорового образа жизни

Количество часов на освоение программы дисциплины: 78 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.ДВ.04.01 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Дисциплина «Физическая культура» входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 188 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.ДВ.04.02 АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Дисциплина «Адаптивная физическая культура» входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 188 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Дисциплина «Основы бережливого производства» входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы и концепцию бережливого производства;
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;
- инструменты бережливого производства;
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
- виды потерь и методы их устранения;
- современные технологии повышения производительности труда;
- технологии внедрения улучшений производственного процесса;
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 50 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте;
- выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;
- составлять план действий;
- определять необходимые ресурсы;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для сбора информации;

- планировать процесс поиска и осуществлять выбор необходимых источников информации;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;
- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности;
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи;
- грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;
- определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи;
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;
- работать в коллективе и команде;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности;
- грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;
- проявлять толерантность в коллективе;
- оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ, соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии (специальности)*, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- этапы планирования для решения задач;
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;
- формат представления результатов поиска информации;
- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;
- актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;
- понятие иностранной валюты и валютного курса;
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;
- систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;
- принципы организации проектной деятельности;
- принципы взаимодействия в коллективе;
- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;
- правила экологической безопасности;
- принципы бережливого производства.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 50 часов.

Форма промежуточной аттестации: комплексный зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.07 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков и твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природо-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппарата обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 50 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ (ОП)

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Дисциплина «Инженерная графика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать;
- необходимые источники информации;

- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
- проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;
- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;
- правила оформления документов;
- правила построения устных сообщений;
- особенности социального и культурного контекста;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- принципы бережливого производства;
- основные направления изменения климатических условий региона;
- правила поведения в чрезвычайных ситуациях;
- конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов;
- правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств;
- особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов;
- правила работы со справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя дополнительного оборудования;
- номенклатура оборудования и инструмента, используемого для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть навыками:

- проверка технического состояния автотранспортных средств;
- подбор запасных частей и расходных материалов для ремонта.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося при освоении дисциплины: **166 часов**.

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Дисциплина «Техническая механика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
- проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- проявлять гражданско-патриотическую позицию;
- демонстрировать осознанное поведение;
- описывать значимость своей профессии/ специальности;
- применять стандарты антикоррупционного поведения;
- подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- психологические основы деятельности коллектива;
- психологические особенности личности;
- правила оформления документов;
- правила построения устных сообщений;
- особенности социального и культурного контекста;
- сущность гражданско-патриотической позиции;
- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;
- значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности;
- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
- технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть навыками:

- восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося при освоении дисциплины: **176 часов.**

Форма промежуточной аттестации: **экзамен**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Дисциплина «Электротехника и электроника» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;
- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;
- основы электротехники и электроники;
- методы соединения элементов электропроводки;

- взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него;
- электрическую совместимость проводников, выполненных из разных материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть навыками:

- наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося при освоении дисциплины: **196 часов.**

Форма промежуточной аттестации: **экзамен**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Материаловедение» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;
- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных зад;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку;

- подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологические основы деятельности коллектива;
- психологические особенности личности;
- устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ;
- применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ;
- приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя;
- правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть навыками:

- проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проверка технического состояния автотранспортных средств;
- восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося при освоении дисциплины: **70 часов.**

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;
- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- определять источники достоверной правовой информации;
- составлять различные правовые документы;
- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;
- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов;
- Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;

- проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы;
- проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку;
- подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;
- правила разработки презентации;
- основные этапы разработки и реализации проекта;
- психологические основы деятельности коллектива;
- психологические особенности личности;
- особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- правила техники безопасности в ходе проведения диагностических работ с мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов;
- технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- гарантийную политику организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов;

- нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть навыками:

- обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проверка технического состояния автотранспортных средств.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося при освоении дисциплины: **114 часов.**

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;
- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
- проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- соблюдать нормы экологической безопасности;

- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности;
- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;
- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
- использовать специализированные программные продукты;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления документации;
- оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- использовать специальное программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- применять стандартное и специализированное программное обеспечение.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;
- психологические основы деятельности коллектива;
- психологические особенности личности;
- правила оформления документов;
- правила построения устных сообщений;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

- пути обеспечения ресурсосбережения;
- принципы бережливого производства;
- основные направления изменения климатических условий региона;
- правила поведения в чрезвычайных ситуациях;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- основы управления складом;
- технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- основы документационного обеспечения деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов;
- специальные программные продукты, применяемые для работы с базой потребителей (клиентов) организации и обеспечения процесса оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть навыками:

- заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами;
- организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- сбор, обработка и актуализация информации о потребителях и их потребностях в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;
- проверка документации на автотранспортные средства или их компоненты на соответствие условиям гарантии на товары или выполненные работы.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося при освоении дисциплины: **40 часов.**

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;
- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- определять источники достоверной правовой информации;
- составлять различные правовые документы;
- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;
- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
- проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- проявлять гражданско-патриотическую позицию;
- демонстрировать осознанное поведение;
- описывать значимость своей специальности;

- применять стандарты антикоррупционного поведения;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента;
- планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;
- правила разработки презентации;
- основные этапы разработки и реализации проекта;
- психологические основы деятельности коллектива;
- психологические особенности личности;
- правила оформления документов;
- правила построения устных сообщений;
- особенности социального и культурного контекста;
- сущность гражданско-патриотической позиции;
- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;
- значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
- основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов;
- основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть навыками:

- планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов;

- оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося при освоении дисциплины: **36 часов**.

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «ОХРАНА ТРУДА»

Дисциплина «Охрана труда» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;
- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
- проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи;
- контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;
- правила оформления документов;
- правила построения устных сообщений;
- особенности социального и культурного контекста;
- основные направления изменения климатических условий региона;
- правила техники безопасности при работе с материалами, инструментом и оборудованием, применяемым для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- методы анализа и решения проблем на производстве.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть навыками:

- обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося при освоении дисциплины: **36 часов.**

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Дисциплина «Основы проектной деятельности» входит в Общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- самостоятельно разрабатывать структуру проекта, делать аналитическую обработку текста;

- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы, формулы.
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять письменные инструкции правил безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- типы и виды проектов;
- требования к структуре проекта;
- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося при освоении дисциплины: **38 часов.**

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой.**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Дисциплина «Цифровая экономика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- воспринимать изменения в условиях производства, рыночной экономики и предпринимательства;
- применять модельно-аналитические и информационно-коммуникационные технологии поддержки принятия решений в социально-экономических системах в условиях цифровой экономики;
- анализировать, систематизировать и обобщать, экономические явления и процессы, происходящие в обществе с целью их применения в различных сферах деятельности;
- пользоваться сервисными и прикладными программами;
- применять основные принципы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- современные технологии цифровой экономики;
- теоретические и практические навыки в области формирования и развития цифровой экономики и управления ее структурными компонентами на базе применения современных информационных технологий и адекватного использования информационных ресурсов и факторов;
- теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики;

- общие принципы работы с компьютером как средством управления информацией;
- основные методы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- законодательство по охране авторских прав.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 42 часа.

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ (ПЦ)

ПМ. 01 АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ДИАГНОСТИКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ

Программа профессионального модуля ПМ.01. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов позволяет освоить основной вид деятельности: Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов и соответствующие им профессиональные компетенции:

- ПК 1.1 Осуществлять диагностику автотранспортных средств
- ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств
- ПК 1.3 Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств
- ПК.1.4 Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства

С целью овладения основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

знать:

- устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов;
- особенности конструкции и принципы действия датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- базовые принципы компьютерного управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов;
- мультиплексирование. Особенности формирования пакета данных разными видами мультиплексных шин передачи данных автотранспортных средств и их компонентов;
- принципы работы и настройки специализированного диагностического оборудования;
- особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- правила техники безопасности в ходе проведения диагностических работ с мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов;
- основы электротехники;
- методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонтных работ узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов;
- основы межличностной коммуникации;
- наименования, назначения и маркировки технических жидкостей, смазок, моющих

- составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона;
- технологии выполнения ручных слесарных работ;
 - технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - правила охраны труда и техники безопасности;
 - конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов;
 - общее устройство автотранспортных средств;
 - методы проверки герметичности систем автотранспортных средств;
 - назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств;
 - особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов;
 - основы электротехники и электроники;
 - методы соединения элементов электропроводки;
 - взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него;
 - электрическую совместимость проводников, выполненных из разных материалов;
 - основы гидравлики;
 - основы пневматики;
 - технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов;
 - гарантийную политику организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов;
 - нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ;
 - приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя;
 - правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
 - правила охраны труда и техники безопасности при проведении работ по ремонту и устранению неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
 - правила работы со справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя дополнительного оборудования;
 - технические и эксплуатационные характеристики дополнительного оборудования,

- устанавливаемого на автотранспортные средства и их компоненты;
- правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений для выполнения установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
 - терминологию и сокращения (аббревиатуры), используемые в технической документации организации-производителя автотранспортных средств и дополнительного оборудования;
 - особенности установки и обновления программного обеспечения, применяемого для настройки дополнительного оборудования автотранспортных средств и их компонентов;
 - основы нормирования труда;
 - правила подготовки и проведения презентации.

уметь:

- подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования к автотранспортному средству в соответствии с моделью и комплектацией автотранспортного средства;
- выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов;
- считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы и другие виды сигналов датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться специализированным диагностическим оборудованием;
- анализировать, систематизировать и формализовывать данные и итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации по технологическому процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- разрабатывать технологический процесс по устранению и предотвращению повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов;
- анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента

- мехатронной системы;
- выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
 - оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
 - проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене;
 - заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу;
 - проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства;
 - проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства;
 - использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств;
 - проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку;
 - проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку;
 - выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства;
 - пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ;
 - пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением;
 - подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
 - устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
 - проводить ремонтные работы мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией;
 - подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния;

- составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ;
- выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах;
- устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты;
- производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты;
- производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты;
- анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования;
- инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортных средствах;
- планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.

Владеть навыками:

- подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов;
- считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их

компонентов;

- проверка технического состояния автотранспортных средств;
- выполнение технического обслуживания автотранспортных средств;
- восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- подбор запасных частей и расходных материалов для ремонта;
- наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- разработка и формализация комплекса рекомендаций по предотвращению возникновения повторных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства;
- разработка и формализация технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства;
- консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля (с учетом практики): **1344** часа.

Форма промежуточной аттестации: **экзамен квалификационный.**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ

Профессиональный модуль ПМ.02 «Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов» входит профессиональный цикл.

Программа профессионального модуля ПМ.02 Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов позволяет освоить вид деятельности (ВД): **Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов** и соответствующих профессиональных компетенций:

- ПК 2.1 Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.
- ПК 2.2 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
- ПК 2.3 Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями
- ПК.2.4 Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

С целью овладения основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- планировать и осуществлять руководство работой по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- анализировать наличие материалов, оборудования и инструмента, исходя из производственной программы предприятия;
- контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента;
- контролировать рациональное использование расходных материалов;
- использовать специализированные программные продукты;
- организовать систему хранения и безопасной утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами;
- организовывать деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- контролировать соблюдение технологических процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ;
- анализировать результаты производственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка;
- контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента;
- контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи;
- анализировать причины некачественного или несвоевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- планировать загрузку зоны технического обслуживания и текущего ремонта и рабочее

время, необходимое для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;

- создать систему мотивации и обучения для персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;
- анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;
- проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры;
- аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- использовать специализированные программные продукты;
- осуществлять планирование рабочего времени;
- ставить задачи персоналу сервисного центра и контролировать их выполнение в рамках зоны своей ответственности;
- оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи;
- обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;
- проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры;
- аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- осуществлять грамотную деловую письменную и устную коммуникацию с потребителями, специалистами сервисного центра и представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления документации;
- оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента;
- контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи;
- вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- использовать специализированные программные продукты;
- систематизировать архивные документы, в том числе по гарантийному ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

знать:

- основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов;
- технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- номенклатура оборудования и инструмента, используемого для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- номенклатура и нормы расхода материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов;
- основы управления складом;
- технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов;
- технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя;
- правила утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе технического обслуживания и ремонта, в том числе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами;
- основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов;
- законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность по сервису автотранспортных средств и их компонентов;
- положения действующей системы менеджмента качества;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов;
- основные показатели эффективности деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов;
- технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- правила техники безопасности при работе с материалами, инструментом и оборудованием, применяемым для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- нормативы времени организации-изготовителя на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов;
- методы анализа и решения проблем на производстве;
- стандарты оказания услуг, проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- требования организации-изготовителя автотранспортных средств к оказанию их сервиса;
- основы межличностной и деловой коммуникации;

- технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя;
- основы организации производства для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- организационная и производственная структуры предприятия автомобильного транспорта;
- правила работы с базами данных и другими специальными программными продуктами;
- инструменты планирования деятельности, основы бизнес-планирования;
- основы маркетинговых исследований, методы анализа внутренней и внешней среды, стратегии и методы продвижения услуг на рынке;
- основы управления персоналом;
- основы управления временем;
- техника постановки задач и контроля их выполнения;
- основы техники проведения деловых переговоров и совещаний (собраний);
- методы анализа и решения проблем на производстве;
- основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- основы межличностной и деловой коммуникации;
- организационная и производственная структуры предприятия автомобильного транспорта;
- правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов;
- основы техники проведения деловых переговоров и совещаний (собраний);
- основы документационного обеспечения деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов;
- законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность по сервису автотранспортных средств и их компонентов;
- положения действующей системы менеджмента качества;
- химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов;
- стандарты оказания услуг, проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- требования организации-изготовителя автотранспортных средств к оказанию их сервиса;
- основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- правила работы с базами данных и другими специальными программными продуктами;
- правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов;
- правила оформления технической и управленческой документации, в том числе рекламационных актов;
- правила организации хранения архивных документов.

Владеть навыками:

- планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов;
- определение потребности в восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами;
- организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами;
- организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- определение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов;
- обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- контроль расхода материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- распределение работ и координация действий между работниками в соответствии с уровнем их профессиональной квалификации, типом и сложностью распределяемых работ;
- сбор и предоставление актуальной информации о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра;
- сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
- разработка мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- контроль сроков и полноты выполнения действий с автотранспортными средствами и их компонентами в ходе работы с рекламациями потребителей и проведения сервисных

- и отзывных кампаний;
- организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами;
 - обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - информирование специалистов сервисного центра и потребителей автотранспортных средств и их компонентов о необходимости проведения сервисных и отзывных кампаний;
 - коммуникация с представителями производителей автотранспортных средств и их компонентов по вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием и ремонтом;
 - организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами;
 - документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
 - осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их

компонентов;

- осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- выставление рекламационных актов представителям организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов;
- ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами;
- формирование и хранение архива документации по ТО и ремонту, в том числе гарантийному ремонту, автотранспортных средств и их компонентов.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля (с учетом практики): **482** часа.

Форма промежуточной аттестации: **экзамен квалификационный.**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ В ПРОЦЕССЕ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов» является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа профессионального модуля ПМ.03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов позволяет освоить вид деятельности (ВД): Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов и соответствующие профессиональные компетенции:

- ПК 3.1 Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
- ПК 3.2 Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.
- ПК 3.3 Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.

С целью овладения основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- планировать процесс взаимодействия с потребителями на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- использовать клиентскую базу организации для планирования и организации работы с потребителями;

- формировать положительное впечатление о специалисте, организации, бренде и продуктах, и услугах (создание репутации);
- проводить потребителям презентацию товаров и услуг организации с применением формулы «Характеристика – Польза – Выгода», исходя из выявленных потребностей потребителей;
- обеспечивать безопасность потребителей в процессе оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в случае необходимости нахождения потребителей в зоне проведения работ.
- проводить прием – выдачу потребителям автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги, определенных заводом-изготовителем;
- уточнять у потребителей информацию, характеризующую техническое состояние автотранспортных средств;
- проводить опрос потребителей перед обслуживанием (ремонтом) в целях уточнения условий эксплуатации и причин возникновения неисправностей;
- применять техники ведения деловых переговоров;
- разрешать конфликтные ситуации;
- применять техники по закрытию сделки и расширению заказ-наряда;
- обеспечивать конфиденциальность полученной информации;
- организовывать взаимодействие потребителя со смежными структурами организации;
- пользоваться технической документацией завода-изготовителя транспортных средств;
- осуществлять подбор запасных частей, деталей разового монтажа, а также расходных материалов и технических жидкостей, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- использовать специальные программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- обрабатывать входящие, исходящие телефонные звонки и запросы потребителей;
- пользоваться персональным компьютером и офисной техникой;
- корректно вести и актуализировать базу данных потребителей-клиентов организации;
- осуществлять письменную и устную коммуникацию с потребителями в соответствии со стандартами деловой коммуникации;
- находить и использовать открытые источники информации для расширения клиентской базы организации;
- на доступном языке проводить консультацию потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов;
- выявлять потребности потребителей в услугах по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов и уметь презентовать оказываемые организацией услуги с точки зрения пользы и выгоды для потребителя;
- работать с рекламациями потребителей;
- осуществлять телефонную и очную коммуникацию с потребителем в соответствии со стандартами деловой коммуникации;
- проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов;
- осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций;

- определять возможность удовлетворения требований потребителей на основании анализа условий предоставления гарантии на товары (оказываемые услуги) и факторов эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов;
- изучать документацию, выявлять и идентифицировать отклонения в оформлении гарантийных документов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ;
- проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства;
- применять стандартное и специализированное программное обеспечение.

знать:

- техника продаж товара (услуги);
- основы сервисной деятельности;
- основы организации процесса обслуживания потребителей;
- основы межличностных отношений;
- этику делового общения;
- правила и инструменты эффективной коммуникации;
- методика выявления потребностей человека (потребителя);
- стандарты и процессы организации в области оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- устройство, особенности конструкции и эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов;
- маркировка и применяемость моторных, трансмиссионных масел и специальных технических жидкостей;
- перечень сопутствующих товаров и услуг;
- методы планирования;
- основы выполнения базовых операций по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- основы делопроизводства;
- современные информационные технологии;
- инструкция по охране труда;
- гарантийная политика завода-изготовителя;
- законодательство Российской Федерации в области работы с конфиденциальной информацией и защиты персональных данных;
- законодательство Российской Федерации в области защиты прав потребителей и Правила оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;
- классификация потребностей человека;
- основы организации процесса обслуживания потребителей;

- специальные программные продукты, применяемые для работы с базой потребителей (клиентов) организации и обеспечения процесса оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- каналы и источники поиска и привлечения потребителей;
- сегментация рынка и типология потребителей (клиентов);
- базовые принципы ведения клиентской базы;
- основы этикета и деловой коммуникации;
- базовое устройство автомобиля;
- правила допуска автотранспортных средств к эксплуатации;
- типы, классификация, маркировка и применяемость масел и технических жидкостей, применяемых при эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов;
- базовые принципы управления временем;
- проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов;
- осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций.;
- определять возможность удовлетворения требований потребителей на основании анализа условий предоставления гарантии на товары (оказываемые услуги) и факторов эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов;
- изучать документацию, выявлять и идентифицировать отклонения в оформлении гарантийных документов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ;
- проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства;
- применять стандартное и специализированное программное обеспечение;

Владеть навыками:

- определение потребностей потребителей в продукции, сопутствующих товарах (услугах), реализуемых организацией;
- сопровождение потребителя на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- оформление документов, сопровождающих процесс оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- обеспечение выполнения договорных обязательств;
- проведение итогового контроля состояния автотранспортного средства по итогам выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя;

- взаимодействие с работниками организации, выполняющими работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, в процессе оказания услуги;
- контроль степени удовлетворенности потребителей качеством обслуживания;
- разработка предложений / рекомендаций для повышения качества обслуживания потребителей;
- сбор, обработка и актуализация информации о потребителях и их потребностях в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;
- осуществление предварительной записи потребителей на сервисное обслуживание или ремонт автотранспортных средств и компонентов;
- консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя;
- телефонное информирование потребителей о проводимых организацией сервисных компаниях и специальных акциях;
- осмотр автотранспортных средств и взаимодействие с потребителями на предмет определения соблюдения/нарушения потребителями правил эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов;
- проверка документации на автотранспортные средства или их компоненты на соответствие условиям гарантии на товары или выполненные работы;
- осуществление контроля за полнотой и качеством выполнения контрольно-диагностических операций, проводимых с автотранспортными средствами и его компонентами в рамках обработки рекламаций от потребителей;
- формализация и согласование предварительного решения по обоснованности рекламации потребителей с представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля (с учетом практики): **430** часов.

Форма промежуточной аттестации: **экзамен квалификационный.**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ВИДОВ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (Выполнение работ по рабочей профессии слесарь по ремонту автомобилей) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 июля 2024г. № 453, в части освоения вида деятельности (ВД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение работ по рабочей профессии слесарь по ремонту автомобилей) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Осуществлять диагностику автотранспортных средств

- ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств
- ПК 1.3 Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств
- ПК.1.4 Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства
- ПК 2.1 Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.
- ПК 2.2 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
- ПК 2.3 Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями
- ПК.2.4 Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- ПК 3.1 Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
- ПК 3.2 Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.
- ПК 3.3 Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.

С целью овладения видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- подключать к автотранспортному средству электронное диагностическое оборудование и выполнять его настройку в соответствии с моделью и комплектацией автотранспортного средства;
- выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов;
- считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов;
- осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов;
- снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы сигналов датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов;
- пользоваться специализированным диагностическим оборудованием;
- систематизировать и формализовывать итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации по технологическому процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;

- разрабатывать технологический процесс устранения и предотвращения повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов;
- анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы;
- выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- оценивать сложность и определять продолжительность восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением;
- подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранении неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонте мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- производить ремонт мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией;
- подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния;
- составлять технологический процесс восстановления и ремонта мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- производить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ;
- управлять автотранспортным средством соответствующей категории;
- выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах;
- устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты;

- производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты;
- производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты;
- анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования;
- инструктировать работников организации по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортных средствах;
- планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- производить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- анализировать наличие материалов, оборудования и инструмента исходя из производственной программы организации;
- контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента;
- контролировать рациональное использование расходных материалов;
- пользоваться компьютером, базовым и специализированным программным обеспечением;
- контролировать соблюдение технологии выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя;
- анализировать причины некачественного или несвоевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;

- планировать загрузку зоны технического обслуживания и текущего ремонта и рабочее время, необходимое для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- вести учет выполненных работ;
- обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;
- анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;
- выполнять контроль качества работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- проводить собрания с работниками;
- аргументированно высказывать свое мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

знать:

- устройство, особенности конструкции мехатронных систем, алгоритмы управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов;
- особенности конструкции и принципы действия датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- базовые принципы компьютерного управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов;
- мультиплексирование - особенности формирования пакета данных разными видами мультиплексных шин передачи данных автотранспортных средств и их компонентов;
- принципы работы и настройки специализированного диагностического оборудования;
- особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- требования охраны труда в ходе проведения диагностических работ с мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов;
- основы электротехники;
- методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов;
- основы межличностной коммуникации;
- особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов;
- методы соединения элементов электропроводки;
- взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него;
- электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов;
- основы электротехники и электроники;
- основы гидравлики;
- основы пневматики;
- технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов;

- гарантийная политика организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов;
- нормативные правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;
- применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ;
- приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя;
- правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений при выполнении ремонта и устранении неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- требования охраны труда при проведении работ по ремонту и устранению неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- правила работы со справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя дополнительного оборудования;
- технические и эксплуатационные характеристики дополнительного оборудования, устанавливаемого на автотранспортные средства и их компоненты;
- правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений для выполнения установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- терминология и сокращения (аббревиатуры), используемые в технической документации организации-производителя автотранспортных средств и дополнительного оборудования;
- особенности установки и обновления программного обеспечения, применяемого для настройки дополнительного оборудования автотранспортных средств и их компонентов;
- основы нормирования труда;
- правила подготовки и проведения презентации;
- особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов;
- номенклатура оборудования и инструмента, используемого для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- номенклатура и нормы расхода материалов для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов;
- технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- основы управления складом;
- требования охраны труда при работе с материалами, инструментом и оборудованием, применяемыми для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- нормативы времени организации-изготовителя на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов;

- методы анализа и решения проблем;
- стандарты оказания услуг, проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;
- правила эксплуатации газобаллонного оборудования;
- правила допуска автотранспортных средств к эксплуатации;
- основы законодательства Российской Федерации в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- основы межличностной коммуникации;
- технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя;
- основы организации производства для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;

владеть навыками:

- подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов;
- считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- разработка и формализация комплекса рекомендаций по предотвращению возникновения повторных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- разработка и формализация технологического процесса установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования;
- контроль расхода и определение потребности в восполнении запаса материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;

- приемка и выдача материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- распределение работ и координация действий между работниками в соответствии с уровнем их профессиональной квалификации, типом и сложностью распределяемых работ;
- сбор и предоставление актуальной информации о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра;
- контроль качества выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- разработка мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля (с учетом практики): **400** часов.

Форма промежуточной аттестации: **экзамен квалификационный.**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Порядок организации и проведения практики обучающихся определен приказом Министерства образования и науки РФ и Министерства просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885 / 390 «О практической подготовке обучающихся».

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная программа предполагает прохождение учебной и производственной практики. Учебная практика в количестве 11 2/6 недели реализуется в колледже, чередуясь с иными компонентами образовательной программы (рассредоточено) в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом. Производственная практика в количестве 14 недель реализуется непрерывно в организациях, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» является демонстрационный экзамен и дипломный проект. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств». Порядок проведения государственной итоговой аттестации регламентируется Приказом Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г., регистрационный №66211). Требования к содержанию, объему и структуре

дипломного проекта, и демонстрационному экзамену колледж определяет в программе государственной итоговой аттестации и фондах оценочных средств, разработанных в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. ГИА организовывается как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

В ходе государственной итоговой аттестации членами государственной экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы государственного образца.