АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
(год начала подготовки 2021)

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей предполагает освоение обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с присвоением квалификации: специалист (срок обучения на базе среднего (полного) общего образования 2 года 10 мес., на базе основного общего образования 3 года 10 мес.

Аннотации размещены согласно циклам дисциплин по учебному плану.

ОУП Общие учебные предметы

ОУП.01 Русский язык
ОУП.02 Литература
ОУП.03 Иностранный язык
ОУП.04 Математика
ОУП.05 История
ОУП.06 Физическая культура
ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности
ОУП.08 Астрономия

УПВ Учебные предметы по выбору

УПВ.01 Родная литература
УПВ.02 Физика
УПВ.03 Информатика

ДУП Дополнительные учебные предметы

ДУП.01 Интегрированный курс общеобразовательных предметов

Профессиональная подготовка. ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОГСЭ.01 Основы философии
ОГСЭ.02 История
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.04 Физическая культура
ОГСЭ. 05 Психология общения

Профессиональная подготовка. ЕН Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН.01. Математика
ЕН. 02 Информатика
ЕН.03 Экологические основы природопользования

Профессиональный цикл.

ОПЦ Общепрофессиональный цикл

ОП.01 Инженерная графика
ОП.02 Техническая механика
ОП.03 Материаловедение
ОП.04 Электротехника и электроника
ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.08 Охрана труда

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга
ОП.11 Устройство автомобилей
ОП.12 Основы финансовой грамотности
ОП.13 Автомобильные эксплуатационные материалы
ОП.14 Основы бережливого производства

Профессиональный цикл. Профессиональные модули

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

II. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебного предмета **ОУП.01 Русский язык**

Программа общеобразовательного учебного предмета «Русский язык» предназначена для изучения русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Русский язык» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Русский язык» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 82 часа, в т.ч. с преподавателем – 74 часа, самостоятельная работа -2 часа, экзамен – 6 часов.

Форма промежуточной аттестации - экзамен, 2 семестр, другие – 1 семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета «Русский язык» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– формировать представления о роли языка в жизни человека, общества, государства;
– обеспечить освоение знаний о русском языке как системе, о его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования, базовых понятиях лингвистики;
– воспитать ценностное отношение к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России;
– развивать способность свободно общаться в различных формах и на разные темы;
– совершенствовать умение использовать русский литературный язык во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета.

Рабочая программа учебного предмета **ОУП.02 Литература**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Литература» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Литература» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 82 часа, в т.ч. с преподавателем – 80 часа, самостоятельная работа -2 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 2 семестр, другие -1 семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета ОУП.02 Литература и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– формировать устойчивый интерес к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

– приобщить к российскому литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры;

– воспитать чувство причастности к российским свершениям, традициям и исторической преемственности поколений;

– формировать понятие о тесной связи между языковым, литературным,

– интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

– развивать аналитические умения обучающихся в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

Рабочая программа учебного предмета **ОУП.03 Иностранный язык**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Иностранный язык» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Иностранный язык» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 86 часа, в т.ч. с преподавателем – 84 часа, самостоятельная работа -2 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 2 семестр, другие - 1семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета «Иностранный язык» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

–формировать коммуникативную иноязычную компетенцию, как инструмент межкультурного общения в современном поликультурном мире;

–обеспечить освоение знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка;

–совершенствовать умение использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;

–обеспечить достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.

Рабочая программа учебного предмета **ОУП.04 Математика**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Математика» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Математика» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 246 часов, в т.ч. с преподавателем – 236 часов, самостоятельная работа -4 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 1 семестр, экзамен - 2 семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета ОУП.04 Математика и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– формировать представления о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

– развивать логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическую культуру, критичность мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения;

– обеспечить освоение математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни;

– сформировать понимание значимости математики для научно -технического прогресса, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Рабочая программа учебного предмета **ОУП.05 История**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «История» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «История» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 108 часов, в т.ч. с преподавателем – 100 часов, самостоятельная работа - 2 часа, экзамен -6 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 1 семестр, экзамен - 2 семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета ОУП.05 История и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– обеспечить понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире;

– формировать российскую гражданскую идентичность обучающихся, поликультурность, толерантность, приверженность ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации;

– совершенствовать умения обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нем, с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников;

– сформировать умения вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике, применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности;

– развивать навыки критического мышления, анализа и синтеза, умения оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук.

Рабочая программа учебного предмета **ОУП.06 Физическая культура**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Физическая культура» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Физическая культура» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 124 часов, в т.ч. с преподавателем – 120 часов, самостоятельная работа - 4 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 1,2 семестры.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета «Физическая культура» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– формировать навыки здорового и безопасного образа жизни;

– обеспечить овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья;

– обеспечить овладение методами профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

– функциональной направленности в режиме учебной и производственной деятельности для профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

– научить использовать технические приемы и двигательные действия базовых видов спорта в игровой и соревновательной деятельности.

Рабочая программа учебного предмета **ОУП. 07 Основы безопасности жизнедеятельности**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Основы безопасности жизнедеятельности» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 82 часа, в т.ч. с преподавателем – 80 часов, самостоятельная работа - 2 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 2 семестр, другие -1 семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– сформировать навыки здорового, безопасного образа жизни, понимание обучающимися рисков и угроз современного мира;

– развить навыки оказания первой помощи пострадавшим;

– обеспечить знание правил и овладение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;

– совершенствовать умение сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях;

– сформировать умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Рабочая программа учебного предмета **ОУП.08 Астрономия**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Астрономия» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Астрономия» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 36 часа, в т.ч. с преподавателем – 36 часов, самостоятельная работа - 2 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 1 семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета «Астрономия» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– сформировать основы целостной научной картины мира, представление о строении и эволюции Вселенной, отражающее современную астрономическую картину мира;

– обеспечить овладение знаниями о роли астрономии в познании фундаментальных законов природы, физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях;

– совершенствовать умения объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыки практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

– развить познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

– сформировать навыки использования естественно-научных знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Рабочая программа учебного предмета **УПВ.01 Родная литература**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Родная литература» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Родная литература» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 48 часа, в т.ч. с преподавателем – 48 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 2 семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета УПВ.01 Родная литература и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– сформировать представления о роли родного языка в жизни человека, общества, государства, способности свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы;

– включить в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку как носителю культуры своего народа;

– сформировать осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

– сформировать устойчивый интерес к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры;

– сформировать чувства причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

– свободно использовать словарный запас, развить культуру владения родным литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета;

– сформировать знания о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

Рабочая программа учебного предмета **УПВ.02 Физика**

Рабочая программа учебного предмета «Физика» предназначена для изучения «Физики» при подготовке специалистов среднего звена.

При получении профессии СПО обучающиеся изучают «Физику» как учебный предмет общеобразовательного цикла в объеме образовательной программы: 196 часов, в т.ч. с преподавателем – 186 часов, самостоятельная работа – 4 часа, экзамен – 6 часов

Форма промежуточной аттестации - экзамен 4 семестр, дифференцированный зачет – 1 семестр.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

– освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

– овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по

физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

– воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

– использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Рабочая программа учебного предмета **УПВ.03 Информатика**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Информатика» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Информатика» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 80 часов, в т.ч. с преподавателем – 78 часов, самостоятельная работа –2 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 2 семестр, другие – 1 семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета Информатика и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– формировать умения применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ при изучении различных учебных дисциплин;

– развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

– воспитывать ответственное отношение к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

– развивать навыки использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности.

Рабочая программа **ДУП. 01 Интегрированный курс общеобразовательных предметов**

Программа «Интегрированный курс общеобразовательных предметов» включает в себя дополнительные учебные предметы, предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебным предметов, входящих в интегрированный курс общеобразовательных предметов. Данная программа состоит из 4-х предметов: основы проектной деятельности, обществознание, информатика, география.

Рабочая программа учебного предмета **Основы проектной деятельности**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Основы проектной деятельности» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Основы проектной деятельности» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 40 часов, в т.ч. с преподавателем – 38 часов, самостоятельная работа –2 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 2 семестр.

Изучение проектной деятельности на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

Цель - развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы.

Задачи (п. 10 ФГОС СОО):

– обеспечение удовлетворения индивидуальных запросов, обучающихся;

– обеспечение общеобразовательной, общекультурной составляющей при получении среднего общего образования (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645;)

– развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;

– развитие навыков самообразования и самопроектирования;

– углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;

– совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

Рабочая программа учебного предмета **Обществознание**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Обществознание» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Обществознание» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 98 часов, в т.ч. с преподавателем – 96 часов, самостоятельная работа –2 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 2 семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебной дисциплины Обществознание и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач:

– формировать мировоззренческую позицию обучающихся, российскую гражданскую идентичность, поликультурность, толерантность, приверженность ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации;

– обеспечить понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире;

– развить навыки критического мышления, анализа и синтеза, умения оценивать и сопоставлять методы исследования;

– сформировать целостное восприятие всего спектра природных, экономических, социальных реалий;

– совершенствовать умения обобщать, анализировать и оценивать информацию с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников.

Рабочая программа учебного предмета **Химия**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Химия» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Химия» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 82 часа, в т.ч. с преподавателем – 80 часов, самостоятельная работа –2 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 2 семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета «Химия» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– сформировать представления о роли и месте химии в современной научной картине мира; понимание влияния химии на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

– обеспечить овладение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, химической терминологией и символикой;

– основными методами научного познания, используемыми в химии;

– совершенствовать умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию, результаты проведенных опытов, химических экспериментов;

– обеспечить знание техники безопасности при использовании химических веществ, в том числе во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

– развить у обучающихся навыки учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности.

Рабочая программа учебного предмета **Биология**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Биология» естественно - научного профиля.

При получении специальности СПО обучающиеся изучают «Биология» как учебный предмет общеобразовательной подготовки в объеме образовательной программы: 46 часов, в т.ч. с преподавателем – 48 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 2 семестр.

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебного предмета «Биология» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– сформировать представления о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание влияния биологии на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

– обеспечить овладение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; биологической терминологией и символикой; основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем;

– развить умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

– формировать навыки безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

– развить у обучающихся навыки учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности.

Рабочая программа дисциплины **ОГСЭ.01 Основы философии**

Рабочая программа учебной дисциплины Основы философии является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Учебная дисциплина Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

Количество часов на освоение программы дисциплины: объем образовательной программы 48 часов, в том числе: с преподавателем 48 часов; самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет – 6 семестр.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь:

–ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

знать:

–основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;

–основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира;

–об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

–о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Рабочая программа дисциплины **ОГСЭ.02 История**

Рабочая программа учебной дисциплины История является частью обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

Цель: Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX-начала XXI вв.

Задачи:

–рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX- начала XXI вв.;

–показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;

–сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;

–показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

Количество часов на освоение программы дисциплины: объем образовательной программы 48 часов, в том числе: с преподавателем 48 часов; самостоятельная работа обучающегося 24часа.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет – 3 семестр.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Рабочая программа дисциплины **ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский) относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Цели учебной дисциплины - научиться общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.

Задачи дисциплины:

– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 176 часов, в том числе: с преподавателем 172 часа; самостоятельная работа обучающегося 4 часа.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет –8 семестр, другие – 3-7 семестры.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие общие компетенции (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Рабочая программа дисциплины **ОГСЭ.04 Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена

Цели учебной дисциплины: Формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, в систематическое физическое самосовершенствование.

Основными задачами дисциплины является изучение:

– создание целостного представления о физической культуре общества и личности, её роли в личностном, социальном и профессиональном развитии специалиста;

– всестороннего физического развития на основе учебной программы физического воспитания;

– содействия гармоническому развитию студентов организации оптимального двигательного режима, необходимого для сохранения и укрепления здоровья и достижения высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;

– формирование у студентов навыков и устойчивых привычек самостоятельно заниматься физическими упражнениями, воспитания умения использовать средства физической культуры и спорта в повседневной жизни;

– воспитание нравственных, физических, психических качеств, необходимых для личностного и профессионального развития;

– приобретение опыта творческого использования деятельности в сфере физической культуры и спорта для достижения жизненных и профессиональных целей.

– Количество часов на освоение программы дисциплины: объем образовательной программы 160 часов, в том числе: с преподавателем 160 часов.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет – 3-8 семестры.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Рабочая программа дисциплины **ОГСЭ.05 Психология общения**

Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Психология общения» относится общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

Цели учебной дисциплины:

– дать студентам представление о месте категории общения в системе категорий психологической науки и о соотношении психологической теории общения и психологической практики.

– изучить этические и социально- психологические аспекты трудовой деятельности и влияние этических норм поведения на профессиональную деятельность и различные формы делового общения.

Задачи:

– формирование систематизированного комплекса знаний, необходимых для понимания роли психологических состояний и психических процессов при деловом общении и их влиянии на конечный результат;

– выявление роли различных факторов, ухудшающих процессы делового общения и дестабилизирующих состояние нервно-психической сферы;

– ознакомление с основными элементами практического опыта делового общения.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 36 часов, в том числе: с преподавателем 34 часа; самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

Форма промежуточной аттестации - другие формы – 6 семестр.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие компетенции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Рабочая программа дисциплины **ЕН.01 Математика**

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Математика» относится математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

– формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

– развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

– воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Количество часов на освоение программы дисциплины: объем образовательной программы 94 час, в том числе: с преподавателем 92 часа; самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет – 3 семестр

Выпускник должен обладать общими компетенциями:

ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК.05. Осуществлять устную письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Рабочая программа дисциплины **ЕН. 02 Информатика**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Информатика» относится математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

– освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

– овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при изучении других дисциплин;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики при изучении различных учебных предметов;

– воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

– приобретение опыта использования информационных технологий в

– индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Количество часов на освоение программы дисциплины: объем образовательной программы 54 час, в том числе: с преподавателем 54 часа.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет – 4 семестр

Выпускник должен обладать общими компетенциями:

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 04.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Рабочая программа дисциплины **ЕН.03 Экологические основы природопользования**

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» относится математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Программа ориентирована на достижение следующих целей изучения:

– принципов взаимодействия живых организмов и среды их обитания;

– особенностей взаимодействия общества и природы, основных источников техногенного воздействия на окружающую среду;

– условий устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

– принципов и методов рационального природопользования;

– методов экологического регулирования;

– принципов размещения производства различного типа;

– основных типов отходов, их источники и масштабов образования;

– понятий и принципов мониторинга окружающей среды;

– правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности;

– принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

– природоресурсного потенциала Российской Федерации;

– охраняемых природных территории.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 50 часов, в том числе: с преподавателем 48 часов; самостоятельная работа обучающегося 182 часа.

Форма промежуточной аттестации – другие – 8 семестр

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Рабочая программа дисциплины **ОП.01 Инженерная графика**

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

– читать - конструкторскую и технологическую документации по профилю специальности;

– выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;

– выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;

– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

– оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

знать:

– правила чтения конструкторской и технологической документации.

– способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем.

– законы, методы и приемы проекционного черчения.

– требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и единой системы технологической документации (ЕСТД).

– правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем.

– технику и принципы нанесения размеров.

– классы точности и их обозначение на чертежах.

– типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 124 часа, в том числе: с преподавателем 122 часа; самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет – 4 семестр, другие – 3 семестр.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны

быть сформированы общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

Рабочая программа дисциплины **ОП.02 Техническая механика**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. Техническая механика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов.

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

– производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе;

– выбирать рациональные формы поперечных сечений;

– производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность;

– производить проектировочный и проверочный расчеты валов;

– производить подбор и расчет подшипников качения;

знать:

– основные понятия и аксиомы теоретической механики;

– условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил;

– методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов;

– методику проведения прочностных расчетов деталей машин;

– основы конструирования деталей и сборочных единиц.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 130 часов, в том числе: с преподавателем 122 часа; самостоятельная работа обучающегося 2 часа, экзамен -6 часов.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет 4 семестр; другие – 3 семестр.

Рабочая программа дисциплины **ОП.03 Материаловедение**

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У 1 - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;

У 2 - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;

У 3 - определять твердость металлов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;

У 4 - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей;

знать:

З 1 - основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;

З 2 - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;

З 3 - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;

З 4 - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;

З 5 - виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;

З 6 - основы термообработки металлов;

З 7 - способы защиты металлов от коррозии;

З 8 - требования к качеству обработки деталей;

З 9 - виды износа деталей и узлов;

З 10 - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;

З 15 - классификацию и способы получения композиционных материалов.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 82 часа, в том числе: с преподавателем 80 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет - 4 семестр, другие -3 семестр.

Рабочая программа дисциплины **ОП.03 Электротехника и электроника**

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1. Использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;

У2. Читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

У3. Рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;

У4. Пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

У5. Подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;

У6. Собирать электрические схемы; знать:

31. Способы получения, передачи и использования электрической энергии;

32. Электротехническую терминологию;

33. Основные законы электротехники;

34. Характеристики и параметры электрических и магнитных полей;

35. Свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;

36. Основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

37. Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;

38. Принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;

39. Принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;

З10. Правила эксплуатации электрооборудования

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 130 часов, в том числе: с преподавателем 122 часа; самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет 4 семестр, другие -3 семестр.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация**

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 62 часа, в том числе: с преподавателем 60 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часов.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет 4 семестр.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1. Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах.

У2. Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального.

У3. Применять компьютерные и телекоммуникационные средства. знать:

31. Основные понятия автоматизированной обработки информации.
32. Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем.
33. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
34. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.
35. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.
36. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 88 часов, в том числе: с преподавателем 84 часа; самостоятельная работа обучающегося 4 часов.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет 8 семестр, другие – 7 семестр.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессиональных профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- применять документацию систем качества.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- основы трудового права;
- законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 38 часов, в том числе: с преподавателем 36 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

Форма промежуточной аттестации – другие - 8 семестр

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.08 Охрана труда**

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику;
- проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи;
- проводить обследование рабочего места с требованиями ТБ;
- пользоваться средствами пожаротушения;
- проводить контроль газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии;
- правила оформления документов;
- методику учета затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда;
- средства индивидуальной защиты;
- причины возникновения пожаров;
- средства пожаротушения;
- технические способы и средства защиты от поражения электротоком;
- правила эксплуатации электроустановками, электроинструментом, переносимых светильников.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 36 часов, в том числе: с преподавателем 34 часа; самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

Форма промежуточной аттестации – другие - 8 семестр

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.09 Безопасность жизнедеятельности**

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять

среди них родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим; знать:
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 68 часов, в том числе: с преподавателем 68 часов; самостоятельная работа обучающегося 34 час.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет 6 семестр, другие -5 семестр.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга**

Учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;

- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг;
- составлять документы, необходимые для начала деятельности фирмы.
- проводить анализ безубыточности проекта; знать:
- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области сельского хозяйства;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации;
- структуру и основные требования к составлению бизнес-планов;
- характер влияния на цену внешних факторов;
- методику продвижения бизнес-плана.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 180 часов, в том числе: с преподавателем 172 часа; самостоятельная работа обучающегося 2 часа, экзамен -6 часов.

Форма промежуточной аттестации - экзамен – 8 семестр, другие – 7 семестр.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.11 Устройство автомобилей**

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить разборку, сборку агрегатов и узлов автомобилей
- практически применять правила сборки агрегатов и узлов автомобилей

знать:

- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного

транспорта;

- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- устройство подвижного состава автомобильного транспорта;

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 190 часов, в том числе: с преподавателем 180 часов; самостоятельная работа обучающегося 4 часа, экзамен -6 часов.

Форма промежуточной аттестации - экзамен - 4 семестр, другие - 3 семестр.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.12 Основы финансовой грамотности**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Основы финансовой грамотности составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

У2 применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;

У3 сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;

У4 применять знания о депозите, управления рисками при депозите;

У5 сравнивать кредитные предложения, учитывать кредит в личном финансовом плане;

У6 применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом;

У7 применять полученные знания о страховании в повседневной жизни;

У8 применять полученные знания о пенсионной системе, формировать личные пенсионные накопления;

У9 определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию;

У10 оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;

У11 грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 человеческий капитал;

З2 личный финансовый план;

З3 депозит;

З4 кредит;

З5 расчетно-кассовые операции;

З6 страхование и его виды;

З7 государственная пенсионная система;

З8 налоги;

З9 признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;

З10 создание собственного бизнеса.

Должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 38 часов, в том числе: с преподавателем 36 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часа, экзамен -6 часов.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет - 6 семестр.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.13 Автомобильные эксплуатационные материалы**

Программа учебной дисциплины ОП.13. Автомобильные эксплуатационные материалы является частью основной профессиональной образовательной программы в

соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;

- свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;

- основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

дополнительные знания:

ДЗ 1 – перечень регламентных работ, порядок и технологии их проведения для различных видов автомобилей

дополнительные умения:

ДУ1 – подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны

быть сформированы общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 56 часа, в том числе: с преподавателем 54 часа; самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет - 3 семестр.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.14 Основы бережливого производства**

Учебная дисциплина ОП.14 Основы бережливого производства введена за счет часов вариативной части и входит в общепрофессиональный цикл. Дисциплина предусматривает

приобретение обучающимися знаний, умений в сфере бережливого производства в области механизации сельского хозяйства.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл учебного плана (вариативная часть).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 – пользоваться инструментами бережливого производства в хозяйственной деятельности предприятия в области технического обслуживания и ремонта двигателей, систем и агрегатов автомобилей;

У2 – систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов, планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 – сущность бережливого производства;

З2 – принципы бережливого производства; основные методы организации производства на основе концепции бережливого производства; виды потерь, причины образования потерь, способы устранения потерь, различные виды статистических методов контроля, систему 5С, метод красных ярлыков, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, основы процессного подхода;

З3 – инструменты бережливого производства;

З4 – алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность предприятий в области технического обслуживания и ремонта двигателей, систем и агрегатов автомобилей

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: объем образовательной программы 36 часов, в том числе: с преподавателем 36 часов.

Форма промежуточной аттестации – другие - 6 семестр.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА профессионального модуля **ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

Программа профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида деятельности (ВД): Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей:

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ДПК 1.1. Разрабатывать технологические карты технического обслуживания и ремонта систем и механизмов двигателей

ДПК 1.2. Подбирать современное технологическое оборудование и инструменты для диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей

2. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей:

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ДПК 2.1. Осуществлять обслуживание, диагностику, установку и ремонт дополнительного электрооборудования

3. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей:

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ДПК 3.1. Организовывать и проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту шасси автомобиля

ДПК 3.2. Выбирать технологические процессы ремонта агрегатов, узлов и деталей автомобилей

4. Проведение кузовного ремонта:

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

ДПК 4.1. Осуществлять технический контроль и восстановление геометрии кузова автомобилей

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

МДК.01.01. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

иметь практический опыт в:

ПО 1. - проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;

ПО 2. - разборке и сборке автомобильных двигателей;

ПО 3. - осуществлении ТО и ремонта автомобильных двигателей;

ДПО 1. - осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке автомобильных двигателей, замене и заправке технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами

уметь:

У 1. - осуществлять технический контроль автотранспорта;

У 2. - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;

У 3. - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;

У 4. - выполнять работы по ТО и ремонту автомобильных двигателей;

У 5. - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

ДУ 1. – подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;

ДУ 2. – снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;

ДУ 3. – использовать специальный инструмент при разборочно-сборочных работах;

ДУ 4. – работать с каталогами деталей;

ДУ 5. – оценивать качество проведенных работ при ТО и ремонте

ДУ 6. – проводить испытания работы двигателя;

знать:

З 1. Правила оформления технической и отчетной документации.

З 2. Основные положения действующей нормативной документации.

З 3. Правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

ДЗ 1. – технологический принцип демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;

ДЗ 2. – характеристики и порядок использования специальных инструментов, приспособлений и оборудования;

ДЗ 3. – назначение и структура каталогов деталей;

ДЗ 4. – перечень регламентных работ, порядок и технологии их проведения для различных видов автомобилей;

МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей:

иметь практический опыт в:

ПО 4. проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;

ПО 5. осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей;

уметь:

У 6. - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;

У 7. - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;

У 8. - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;

У 9. - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

ДУ 7. – измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;

ДУ 8. – выявлять отказы и неисправности электрооборудования автомобилей;

ДУ 9. – проводить обслуживание, замену и восстановление электрических цепей и элементов электрооборудования автомобилей;

знать:

З 6. - классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;

З 7. - методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;

З 8. - базовые схемы включения элементов электрооборудования;

З 9. - свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;

ДЗ 5. – основные положения электротехники;

ДЗ 6. – устройство и принцип действия электрических систем и электрооборудования автомобилей;

ДЗ 7. – технологию выполнения работ по диагностике, обслуживанию, замене электрооборудования автомобиля

МДК.01.03. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей:

иметь практический опыт в:

ПО 6. - проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;

ПО 7. - осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;

уметь:

У 10. - осуществлять технический контроль шасси автомобилей;

У 11. - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;

У 12. - разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;

ДУ 10 – выполнять работы по ТО и ремонту шасси легковых автомобилей

ДУ 11 – определять техническое состояние шасси легковых автомобилей;

ДУ 12. – производить приёмку автомобилей при отказах, неисправностях или после ДТП;

ДУ 13 - производить замеры деталей контрольно-измерительными приборами и инструментам;

знать:

З 10. - классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;

З 11. - методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей.

ДЗ 8. – организацию зон участков и постов ТО и ремонта легковых автомобилей;

ДЗ 9. – положение по ТО и ремонту легковых автомобилей;

ДЗ 14. – техническую документацию завода изготовителя автомобилей;

ДЗ 15. - методы ремонта деталей автомобиля;

ДЗ 16. - технологические требования дефектации деталей

МДК.01.04. Проведение кузовного ремонта:

иметь практический опыт в:

ПО 8. - проведении ремонта и окраски кузова.

уметь:

У 13. - выбирать методы и технологии кузовного ремонта;

У 14. - разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;

У 15. - выполнять работы по кузовному ремонту;

ДУ 14. – выполнять измерение и оценку контрольных точек кузова автомобиля

ДУ 15. – уметь работать с электронными базами данных мануалов кузовов автомобиля;

ДУ 16. – уметь работать с механическими и электронными системами измерения геометрии кузовов;

знать:

З 12. - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;

З 13. - правила оформления технической и отчетной документации;

З 14. - методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов.

ДЗ 17. – знать компьютерные программы определения геометрии кузова автомобиля;

ДЗ 18. – знать особенности конструкции типов кузовов автомобилей

Количество часов на освоение программы профессионального модуля: объем образовательной программы – 1202 часа, в том числе: учебной нагрузки обучающихся с преподавателем – 684 часа, самостоятельной работы обучающегося – 14 часов; курсовой проект -24 часа, учебной и производственной практик – 468 часов; промежуточной аттестации – 36 часов.

Форма промежуточной аттестации - экзамен – 4, 5, 6, 7семестр, курсовой проект - 6 семестр, дифференцированный зачет – 4,6,7 семестры, другие -3,5 семестры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА профессионального модуля **ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля**

Программа профессионального модуля ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида деятельности (ВД): ВД 5 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средствВ результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

– планирования и организации работ производственного поста, участка;

– проверки качества выполняемых работ;

– оценки экономической эффективности производственной деятельности;

– обеспечения безопасности труда на производственном участке;

– *участия в учете и анализе хозяйственной деятельности предприятия*

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь:**

–планировать и осуществлять руководство работой производственного участка

–обеспечивать рациональную расстановку рабочих;

–контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;

– анализировать результаты производственной деятельности участка;

–обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;

–рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;

– *разрабатывать рациональные технологические процессы ТО и ремонта автомобилей;*

– *проектировать производственные зоны, участки, посты для ТО и ремонта автомобилей.*

Знать:

- основы организации деятельности предприятия и управление им;

- законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- положения действующей системы менеджмента качества;
- методы нормирования и формы оплаты труда;
- основы управленческого учета и бережливого производства;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- порядок разработки и оформления технической документации;
- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа;
- *технический регламент ТО и ремонта автомобилей;*
- *технологию проведения регламентных работ ТО и ремонта автомобилей;*
- *технические характеристики и применение современного технологического оборудования и инструмента для ТО и ремонта автомобилей;*

организацию управления технологическим процессом ТО и ремонта автомобилей

Количество часов на освоение программы профессионального модуля всего 374 часа, в том числе: с преподавателем 184 часа, самостоятельной работы обучающегося 4 часа. Учебная практика 36 часов, производственная практика – 144 часа; экзамен 6 час.

Форма промежуточной аттестации – экзамен по модулю – 5 семестр, дифференцированный зачет – 4,5 семестры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА профессионального модуля **ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств**

Программа профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (Приказ Министерства образования и науки РФ №1568 от 9 декабря 2016), укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Программа профессионального модуля предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (Приказ Министерства образования и науки РФ №1568 от 9 декабря 2016), укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, освоения видов деятельности и формирования общих и профессиональных компетенций:

ВД 6 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

ДПК 6.1. Осуществлять подбор и установку модернизированных деталей.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

– сборе нормативных данных в области конструкции транспортных средств;

– проведении модернизации и тюнинга транспортных средств;

– расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;

– проведении испытаний производственного оборудования;

– общении с представителями торговых организаций.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь:**

– проводить контроль технического состояния транспортного средства;

– составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;

– определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;

– производить сравнительную оценку технологического оборудования;

– организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании;

– *определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;*

– *подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с зданием;*

– *определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;*

Знать:

–конструктивные особенности автомобилей;

–особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;

–типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;

–особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;

–перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;

–требования безопасного использования оборудования;

–особенности эксплуатации однотипного оборудования;

– правила ввода в эксплуатацию технического оборудования;

– *технологию проведения тюнинга систем, агрегатов, узлов и деталей автомобиля;*

– *правила пользования точным мерительным инструментом;*

– *основные программы и сервисы 3Д проектирования.*

Количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего – 250 часов, в том числе: с преподавателем - 164 часа, самостоятельной работы обучающегося - 8 часов. Учебная практика - 36 часов, производственная практика - 36 часов, экзамен -6 часов.

Форма промежуточной аттестации - экзамен – 8 семестр, другие -6, 7 семестры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА профессионального модуля **ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих**

Программа профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего

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

Выполнение работ по профессии рабочего «Слесарь по ремонту автомобилей» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать дополнительными профессиональными компетенциями:

ДПК 4.1. Выбирать и использовать соответствующий инструмент, оборудование, приспособления для выполнения предстоящих технологических операций.

ДПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.

ДПК 4.3. Осуществлять проверку исправности и работоспособности автомобилей

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать дополнительными профессиональными компетенциями (далее - ДПК), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД) – Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих – Слесарь по ремонту автомобилей:

ДПК 4.1. Выбирать и использовать соответствующий инструмент, оборудование, приспособления для выполнения предстоящих технологических операций.

ДПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.

ДПК 4.3. Осуществлять проверку исправности и работоспособности автомобилей.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт** в:

ПО1. выборе необходимых слесарных, токарных, сварочных, мерительных и режущих инструментов, приспособлений;

ПО2. выполнении основных слесарных, токарных, кузнечных и сварочных работ;

ПО3. проведении технического обслуживания, проверке исправности и работоспособности АТС.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь**:

У1 выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции;

У2 применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту;

У3 проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы;

У4 проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС;

У5 измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС;

У6 демонтировать составные части АТС;

У7 производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС;

У8 пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС; У9 проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене;

У10 заменять расходные материалы после замены жидкостей;

У11 проверять герметичность систем АТС;

У12 проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знат**ь:

З1 основы слесарного дела и технических измерений, в том числе: назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений; технология проведения слесарных работ; требования охраны труда; устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций;

З2 основы сварки и резки металлов и сплавов, в том числе: устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования; допуски, посадки и система технических измерений;

З3 основы технического обслуживания автотранспортных средств и проверки работоспособности автомобилей, в том числе: наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона; конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС; технические и эксплуатационные характеристики АТС; порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС; методы проверки герметичности систем АТС; устройство и принцип работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего - 342 часа, в том числе: с преподавателем - 80 часов; самостоятельная работа обучающегося – 4 часа. Учебная практика - 144 часа, производственная практика - 288 часов.

Форма промежуточной аттестации - экзамен – 6, 7семестр, дифференцированный зачет – 6 семестр, другие -5 семестр.