

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Инженерная графика

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Инженерная графика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

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

Знать: основные правила построения чертежей и схем;
правила оформления документов и построения устных сообщений;
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
Уметь: оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
Владеть:

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

Знать: общие сведения об основных законах геометрического формирования, построения и взаимного пересечения образов, необходимые для выполнения и чтения чертежей, составления графической технической документации;

Уметь: разрабатывать и использовать в профессиональной деятельности инженерные знания, воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов;
соблюдать нормы экологической безопасности;

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: построение и чтение сборочных чертежей;
основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основы строительной графики;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
Уметь: выполнять эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию решать графические задачи;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
Владеть: проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

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

Знать: способы графического представления пространственных образов;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
Уметь: выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
Владеть: проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

ПК 6.1 - Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

Знать: возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств;

Уметь: использовать возможности прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

пользоваться вычислительной техникой;

Владеть: оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации;

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать: методы и средства геометрического моделирования технических объектов;

требования техники безопасности;

Уметь: использовать для решения типовых задач методы и средства геометрического моделирования;

графически изобразить требуемый результат;

Владеть: дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные способы и методы графического решения задач профессиональной деятельности;

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации профессиональной деятельности;

- формат оформления результатов поиска информации;

- основные правила построения чертежей и схем;

- правила оформления документов и построения устных сообщений;

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

- общие сведения об основных законах геометрического формирования, построения и взаимного пересечения образов, необходимые для выполнения и чтения чертежей, составления графической технической документации;

- построение и чтение сборочных чертежей;

- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основы строительной графики;

- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

- способы графического представления пространственных образов;

- порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;

- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

- конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств;

- основные приемы чтения и детализации сборочных чертежей;

- правила измерений различными инструментами и приспособлениями;

- методы и средства геометрического моделирования технических объектов;

- требования техники безопасности;

Уметь:

- применять основные способы и методы графического решения задач профессиональной деятельности;

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- работать с нормативной документацией относительно профессиональной деятельности;

- оформлять результаты поиска;

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

- разрабатывать и использовать в профессиональной деятельности инженерные знания, воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов;

- соблюдать нормы экологической безопасности;

- выполнять эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию решать графические задачи;

- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;

- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

- использовать возможности прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

- пользоваться вычислительной техникой;

- выполнять чтение и детализацию сборочных чертежей;

- читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;

- выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;

- использовать для решения типовых задач методы и средства геометрического моделирования;
- графически изобразить требуемый результат;

Владеть:

-
-
-
-

- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации;
- проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики;
- дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;

2. Место дисциплины "Инженерная графика" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина ОП.01 «Инженерная графика» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Иностранный язык в профессиональной деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;

Владеть:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Уметь: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Владеть:

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

Знать: особенности социального и культурного контекста;

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

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

Знать: стандарты антикоррупционного поведения

Уметь: применять стандарты антикоррупционного поведения

Владеть:

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

Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

Владеть:

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

Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;

Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: современные средства и устройства информатизации;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
особенности произношения;
правила чтения текстов профессиональной направленности;

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
понимать тексты на базовые профессиональные темы;
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

Владеть:

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать: основы предпринимательской деятельности;
основы финансовой грамотности;
Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
основы организации деятельности предприятия;

Уметь: организовывать работу производственного подразделения;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
Иметь практический опыт: планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;

Владеть: планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;

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

Знать: правила охраны труда;
правила пожарной безопасности;
правила экологической безопасности;

Уметь: оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;
контролировать процессы экологизации производства;

Владеть: обеспечение безопасности труда персонала;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
-
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;

- формат оформления результатов поиска информации;
 -
 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;
 - современная научная и профессиональная терминология;
 -
 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
 - основы проектной деятельности;
 -
 - особенности социального и культурного контекста;
 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
 - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;
 - современные средства и устройства информатизации;
 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
 - особенности произношения;
 - правила чтения текстов профессиональной направленности;
 -
 - основы предпринимательской деятельности;
 - основы финансовой грамотности;
 - требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
 - основы организации деятельности предприятия;
 -
 - правила охраны труда;
 - правила пожарной безопасности;
 - правила экологической безопасности;
 -
 - стандарты антикоррупционного поведения
- Уметь:
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
 - определять этапы решения задачи;
 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
 - составить план действия;
 - определить необходимые ресурсы;
 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
 - реализовать составленный план;
 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
 -
 - определять задачи для поиска информации;
 - определять необходимые источники информации;
 - планировать процесс поиска;
 -
 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
 - основы проектной деятельности;
 -
 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
 - соблюдать нормы экологической безопасности;
 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
 - использовать современное программное обеспечение;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информатика

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информатика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

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

Знать: основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: информационные программы технической документации по диагностике автомобилей; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;

обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

Владеть: оценка результатов диагностики автомобильных двигателей;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;

обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

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

Знать: правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

Уметь: оформлять учетную документацию;

обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать: меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

Уметь: читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

Владеть: оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

Знать: меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

Уметь: определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

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

Знать: знание форм и содержание учетной документации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

Уметь: работать с каталогом деталей; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

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

Знать: методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

Уметь: соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

Владеть: оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;

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

Знать: области применения материалов;

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

Уметь: выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;

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

Знать: формы и содержание учетной документации;

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

Уметь: применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

оформлять учетную документацию;

Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать: основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;

правила оформления технической и отчетной документации;

виды технической и отчетной документации;

Уметь: получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

оформлять техническую и отчетную документацию;

пользоваться технической документацией;

Владеть: выбор метода и способа ремонта кузова;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать: виды оборудования для правки геометрии кузовов;

основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;

Уметь: использовать оборудование для правки геометрии кузова;

использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

Владеть: подготовка оборудования для ремонта кузова;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать: технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова;
устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
Уметь: подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова;
оценивать качество окраски деталей;
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
Владеть: подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова;

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

Знать: классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат;
методику составления сметы затрат;
методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
способы наглядного представления и изображения данных;
методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта;
основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
Уметь: формировать смету затрат предприятия;
производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
графически представлять результаты произведенных расчетов;
рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;
оформлять документацию по результатам расчетов;
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
Владеть: составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;

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

Знать: материальнотехническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Уметь: организовывать материальнотехническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Владеть: организации материальнотехническое 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

Знать: каналы передачи сообщения;
основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта;
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;
Уметь: формировать (отбирать) информацию для обмена;
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
Владеть: документационное обеспечение управления и производства;

ПК 5.4 - Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, технического обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Знать: документационное обеспечение управления и производства;
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
Уметь: извлекать информацию через систему коммуникаций;
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;
Владеть: документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей;

ПК 6.1 - Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
Знать: основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

Уметь: пользоваться вычислительной техникой;

обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

Владеть: прогнозирование результатов от модернизации Т.С.;

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать: требования техники безопасности;

основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;

Уметь: правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;

графически изобразить требуемый результат;

применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;

Владеть: дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;

ПК 6.4 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Знать: приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;

Уметь: применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;

Владеть: определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- основы проектной деятельности;
- информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- знание форм и содержание учетной документации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- области применения материалов;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- формы и содержание учетной документации;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- виды технической и отчетной документации;
- виды оборудования для правки геометрии кузовов;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их

эффективность;

- технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат;
- методику составления сметы затрат;
- методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
- способы наглядного представления и изображения данных;
- методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- каналы передачи сообщения;
- основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по

ТО и ремонту автомобильного транспорта;

- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их

эффективность;

- документационное обеспечение управления и производства;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей

«Internet»;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;
- приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;
- приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения

«КОМПАС», «Auto CAD»;

- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- требования техники безопасности;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их

эффективность;

- приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;
- материальнотехническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту

автотранспортных средств

Уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- составить план действия;
- определить необходимые ресурсы;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- организовывать работу коллектива и команды;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной

документации по диагностике двигателей;

- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;

- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

- оформлять учетную документацию;

- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

- определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;

- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

- работать с каталогом деталей;

- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и

вычислительной техники;

- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

- оформлять учетную документацию;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- оформлять техническую и отчетную документацию;
- пользоваться технической документацией;
- использовать оборудование для правки геометрии кузова;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

- подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова;
- оценивать качество окраски деталей;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- формировать смету затрат предприятия;
- производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
- определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
- калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
- графически представлять результаты произведенных расчетов;
- рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;
- оформлять документацию по результатам расчетов;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

- формировать (отбирать) информацию для обмена;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

- извлекать информацию через систему коммуникаций;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

- пользоваться вычислительной техникой;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

- правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;
- графически изобразить требуемый результат;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;
- организовывать материальнотехническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Владеть:

-
-
- оценка результатов диагностики автомобильных двигателей;
- оформление первичной документации для ремонта;
- оформление первичной документации для ремонта;
- оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
- оформление первичной документации для ремонта;
- оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;

- выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
- оформление первичной документации для ремонта;
- выбор метода и способа ремонта кузова;
- подготовка оборудования для ремонта кузова;
- подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова;
- составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;
- документационное обеспечение управления и производства;
- документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей;
- прогнозирование результатов от модернизации Т.С.;
- работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;
- дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;
- определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;
- организации материальнотехническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

2. Место дисциплины "Информатика" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью Математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информационные технологии в профессиональной деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: - средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;

Уметь: - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;

- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;

- методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности

Уметь: - производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;

- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;

- планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;

Владеть: - планирования производственной программы по техническому

обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;

- составления сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;

- определения финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта

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

Знать: характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

классификацию основных фондов предприятия;

виды оценки основных фондов предприятия;

особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;

методику оценки эффективности использования основных фондов;

Уметь: проводить оценку стоимости основных фондов;

анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

определять техническое состояние основных фондов;

анализировать движение основных фондов;

рассчитывать величину амортизационных отчислений;

определять эффективность использования основных фондов;

Владеть: формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного

транспорта;

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

Знать: - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

- порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;

- особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;

Уметь: - извлекать информацию через систему коммуникаций;

- оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;

- формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения

Владеть: - сбора информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;

- постановки задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;

- документационного оформления рационализаторского предложения и обеспечения его движения по восходящей

ПК 6.1 - Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

Знать: - конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств;

- назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;

- материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.;

- возможности пакетов прикладных про-грамм компьютерной графики в профессиональной деятельности;

Уметь: - визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;

- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;

- производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С

Владеть: - оценки технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации;

- работы с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации;

- прогнозирования результатов от модернизации Т.С

ПК 6.4 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Знать: - назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;

- признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;

- неисправности оборудования его узлов и деталей;

- основы трёхмерной графики;

Уметь: - визуально определять техническое состояние производственного оборудования;

- определять наименование и назначение технологического оборудования;

- подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования

Владеть: - оценки технического состояния производственного оборудования;

- проведения регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;

- определения интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и

- прогнозирования остаточного ресурса

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- приемы структурирования информации;

- формат оформления результатов поиска информации;

- программы, связанные с работой в профессиональной деятельности

- средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных

- моделей деталей в программе Компас 3D;

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;

- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;

- методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности
 - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
 - порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;
 - особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
 - конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств;
 - назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;
 - материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.;
 - возможности пакетов прикладных про-грамм компьютерной графики в профессиональной деятельности;
 - классификацию запасных частей;
 - основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;
 - правила черчения, стандартизации и унификации изделий;
 - назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;
 - признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;
 - неисправности оборудования его узлов и деталей;
 - основы трёхмерной графики;
 - характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
 - классификацию основных фондов предприятия;
 - виды оценки основных фондов предприятия;
 - особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
 - методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;
 - методику оценки эффективности использования основных фондов;
- Уметь:
- структурировать получаемую информацию;
 - оформлять результаты поиска;
 - оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
 - строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;
 -
 - производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
 - обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
 - планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
 - извлекать информацию через систему коммуникаций;
 - оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;
 - формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения
 - визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;
 - подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
 - производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С
 - подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.;
 - подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;
 - читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;
 - работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью;
 - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;
 - визуально определять техническое состояние производственного оборудования;
 - определять наименование и назначение технологического оборудования;
 - подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования
 - проводить оценку стоимости основных фондов;
 - анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

- определять техническое состояние основных фондов;
- анализировать движение основных фондов;
- рассчитывать величину амортизационных отчислений;
- определять эффективность использования основных фондов;

Владеть:

-
-

- планирования производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;
- составления сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;
- определения финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта
- сбора информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;
- постановки задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;
- документационного оформления рационализаторского предложения и обеспечения его движения

по

- восходящей
- оценки технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации;
- работы с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации;
- прогнозирования результатов от модернизации Т.С
- работы с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;
- проведения измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики
- оценки технического состояния производственного оборудования;
- проведения регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
- определения интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и
- прогнозирования остаточного ресурса
- формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

2. Место дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

назначение международных организаций и основные направления их деятельности;

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

ретроспективный анализ развития отрасли;

содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте, делать правильный нравственный, социальный, политический выбор;

определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

Владеть:

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

Знать: о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

ретроспективный анализ развития отрасли; основы межличностного общения, особенности общечеловеческих ценностей и социальных норм;

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

Уметь: работать в коллективе, строить свое поведение на основе общечеловеческих ценностей и социальных норм;

организовывать работу коллектива и команды;

Владеть:

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

Знать: исторические категории; основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

особенности социального и культурного контекста;

Уметь: грамотно пользоваться научными категориями, описывать и объяснять на государственном языке исторические и социокультурные события и факты, выражать свое мнение, четко и правильно отвечать на вопросы и излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

Владеть:

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

Знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций, основные направления их деятельности;

назначение международных организаций и основные направления их деятельности;

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

ретроспективный анализ развития отрасли;

значимость профессиональной деятельности по специальности;

стандарты антикоррупционного поведения;

Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;

демонстрировать гражданско-патриотическую позицию, строить свое поведение на основе традиционных ценностей и социальных норм;

применять стандарты антикоррупционного поведения;

Владеть:

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

Знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже (XX и XXI вв.);

сущность глобальных проблем современности;

назначение международных организаций и основные направления их деятельности;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

Уметь: выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

видеть значимость охраны окружающей среды и ресурсосбережения;

соблюдать нормы экологической безопасности;

Владеть:

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

Знать: основные процессы и события политического, социально-экономического и культурного развития России, ведущих государств и регионов мира;

основы здорового образа жизни;

Уметь: применять полученные знания в повседневной жизни и профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI вв.;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

современные средства и устройства информатизации;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать: правила чтения текстов профессиональной направленности;
Уметь: участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
Владеть:

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
Знать: порядок выстраивания презентации;
основы финансовой грамотности;
Уметь: презентовать бизнес-идею;
использовать знания по финансовой грамотности в профессиональной сфере;
Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;
- ретроспективный анализ развития отрасли, место и роль получаемой профессии в социально-экономическом развитии страны;
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития России, ведущих государств и регионов мира;
- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;
- ретроспективный анализ развития отрасли;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение международных организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;
- ретроспективный анализ развития отрасли;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- ретроспективный анализ развития отрасли; основы межличностного общения, особенности общечеловеческих ценностей и социальных норм;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- исторические категории; основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- особенности социального и культурного контекста;
- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже (XX и XXI вв.);
- сущность глобальных проблем современности;
- назначение международных организаций и основные направления их деятельности;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и

регионального значения;

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные процессы и события политического, социально-экономического и культурного развития

России, ведущих государств и регионов мира;

- основы здорового образа жизни;
- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI вв.;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и

регионального значения;

- современные средства и устройства информатизации;

-

- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- порядок выстраивания презентации;
- основы финансовой грамотности;
- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и
- экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций, основные направления их деятельности;
- назначение международных организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных
- традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и

регионального

- значения;
- ретроспективный анализ развития отрасли;
- значимость профессиональной деятельности по специальности;
- стандарты антикоррупционного поведения;

Уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

- определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

- определять и решать задачи профессиональной деятельности применительно к историческому контексту;

- определять задачи поиска исторической информации и необходимые источники информации;

- определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

- определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте, делать правильный нравственный, социальный, политический выбор;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

- работать в коллективе, строить свое поведение на основе общечеловеческих ценностей и социальных норм;

- организовывать работу коллектива и команды;

- грамотно пользоваться научными категориями, описывать и объяснять на государственном языке исторические и социокультурные события и факты, выражать свое мнение, четко и правильно отвечать на

вопросы и излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

- видеть значимость охраны окружающей среды и ресурсосбережения;

- соблюдать нормы экологической безопасности;

- применять полученные знания в повседневной жизни и профессиональной деятельности;

- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- презентовать бизнес-идею;

- использовать знания по финансовой грамотности в профессиональной сфере;

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в

- России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических,

- политических и культурных проблем;

- определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии

- (специальности) для развития экономики в историческом контексте;

- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию, строить свое поведение на основе

- традиционных ценностей и социальных норм;

- применять стандарты антикоррупционного поведения;

Владеть:

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

2. Место дисциплины "История" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «История» является частью ОГСЭ основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математика

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Математика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: современная научная и профессиональная терминология;

Уметь: решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;

применять современную научную профессиональную терминологию;

Владеть:

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

Знать: основы проектной деятельности;

Уметь: решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;

организовывать работу коллектива и команды;

Владеть:

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

Знать: основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

правила оформления документов и построения устных сообщений;

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

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

Знать: основные математические методы решения прикладных задач; значимость профессиональной деятельности по специальности;

стандарты антикоррупционного поведения

Уметь: решать системы линейных уравнений различными методами; описывать значимость своей профессии (специальности);

применять стандарты антикоррупционного поведения

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

Уметь: соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: практический опыт: оценка результатов диагностики автомобильных двигателей;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;

Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;

Владеть: оформление технической документации;

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

Знать: правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

Уметь: оформлять учетную документацию;

Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
Знать: меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
Уметь: читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;
Владеть: оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
Знать: меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
Уметь: определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

ПК 2.3 - Проводить ремонт электрооборудования и электронных автомобилей в соответствии с технологической документацией
Знать: знание форм и содержание учетной документации;
Уметь: пользоваться измерительными приборами;
Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

ПК 3.1 - Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
Знать: методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
Уметь: соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
Владеть: оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;

ПК 3.2 - Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
Знать: области применения материалов;
Уметь: выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;

ПК 3.3 - Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
Знать: формы и содержание учетной документации;
Уметь: оформлять учетную документацию;
Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов
Знать: правила оформления технической и отчетной документации;
Уметь: оформлять техническую и отчетную документацию;
пользоваться технической документацией;
Владеть: выбор метода и способа ремонта кузова;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
Знать: виды оборудования для правки геометрии кузовов;
Уметь: оформлять техническую и отчетную документацию;
находить контрольные точки кузова;
Владеть: правка геометрии автомобильного кузова;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов
Знать: критерии оценки качества окраски деталей;
Уметь: оценивать качество окраски деталей;
Владеть: подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова;

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать: классификацию затрат предприятия;
Уметь: формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
Владеть: составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;

ПК 5.2 - Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать: цели материально-технического снабжения производства;

Уметь: определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении;
Владеть: планирование материально-технического снабжения производства;

ПК 5.3 - Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать: основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта;
Уметь: сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);
Владеть: подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления;

ПК 5.4 - Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать: документационное обеспечение управления и производства;
Уметь: оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;
Владеть: постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;

ПК 6.1 - Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
Знать: правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;
правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт;
Уметь: анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций);
Владеть: прогнозирование результатов от модернизации Т.С.;

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля
Знать: требования техники безопасности;
Уметь: определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;
производить сравнительную оценку технологического оборудования;
Владеть: стайлинг автомобиля;

ПК 6.4 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования
Знать: приемы работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;
Уметь: применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;
Владеть: определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- приемы структурирования информации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- основы проектной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- правила оформления документов и построения устных сообщений;

- знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- знание форм и содержание учетной документации;
- методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
- области применения материалов;
- формы и содержание учетной документации;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- виды оборудования для правки геометрии кузовов;
- критерии оценки качества окраски деталей;
- классификацию затрат предприятия;
- основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта;
- документационное обеспечение управления и производства;
- правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;
- правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт;
- приемы работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;
- требования техники безопасности;
- приемы работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;
- основные математические методы решения прикладных задач; значимость
- профессиональной деятельности по специальности;
- стандарты антикоррупционного поведения
-
- цели материально-технического снабжения производства;
-
- Уметь:
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
- анализировать сложные функции и строить их графики; вычислять значения геометрических величин;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
- производить операции над матрицами и определителями;
- выполнять действия над комплексными числами;
- решать системы линейных уравнений различными методами;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
- структурировать получаемую информацию;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
- организовывать работу коллектива и команды;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
- оформлять учетную документацию;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;
- определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
- пользоваться измерительными приборами;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

- оформлять учетную документацию;
 - оформлять техническую и отчетную документацию;
 - пользоваться технической документацией;
 - оформлять техническую и отчетную документацию;
 - находить контрольные точки кузова;
 - оценивать качество окраски деталей;
 - формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
 - сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);
 - оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;
 - анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций);
 - правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке;
 - определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;
 - производить сравнительную оценку технологического оборудования;
 - применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;
 - решать системы линейных уравнений различными методами; описывать значимость своей профессии (специальности);
 - применять стандарты антикоррупционного поведения
 - определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении;
- Владеть:
- -
 -
 -
 -
 - практический опыт: оценка результатов диагностики автомобильных двигателей;
 - оформление технической документации;
 - оформление первичной документации для ремонта;
 - оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
 - подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
 - оформление первичной документации для ремонта;
 - оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;
 - выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
 - оформление первичной документации для ремонта;
 - выбор метода и способа ремонта кузова;
 - правка геометрии автомобильного кузова;
 - подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова;
 - составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;
 - подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления;
 - постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;
 - прогнозирование результатов от модернизации Т.С.;
 - работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;
 - стайлинг автомобиля;
 - определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;
 -
 - планирование материально-технического снабжения производства;

2. Место дисциплины "Математика" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью Математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Материаловедение

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Материаловедение", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: строение и свойства машиностроительных материалов;
знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
Уметь: распознавать и классифицировать конструкционные стали по виду и свойствам;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
Владеть: определение механических характеристик материалов
приемка и подготовка автомобиля к диагностике;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: методы оценки свойств машиностроительных материалов;
основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
области применения материалов;
Уметь: определять тип эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией;
Владеть: подбор материалов требуемого качества в соответствии с технической документацией;
подбор оборудования, инструментов и расходных материалов;

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

Знать: область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;
основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов;
инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания;

Уметь: проводить исследования и испытания материалов;
проводить расчеты режимов резания;
Владеть: проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
подготовка автомобиля к ремонту;

ПК 3.2 - Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем согласно технологической документации

Знать: классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта;
физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
области применения материалов;
Уметь: использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилем;

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

Знать: способы обработки материалов;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
Уметь: назначать способы и режимы упрочнения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать: виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений

Уметь: выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову

Владеть: подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать: инструменты для слесарных работ;

места применения защитных составов и материалов;

Уметь: обрабатывать детали из основных материалов;

проводить обслуживание технологического оборудования;

Владеть: применение инструментов при ремонте кузовов;

подготовка оборудования для ремонта кузова;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать: методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей;

возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;

Уметь: выбирать способы соединения материалов и деталей;

выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами;

Владеть: использование абразивных материалов на каждом этапе подготовки поверхности;

определение дефектов лакокрасочного покрытия;

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать: современные материалы для производства автомобильных кузовов;

виды материалов, применяемых в салоне автомобиля;

особенности использования материалов и основы их компоновки;

Уметь: выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей;

определить необходимый объем используемого материала;

Владеть: производить подбор материалов для обеспечения их эксплуатационных

свойств с точки зрения тюнинга автомобилей;

производить технический тюнинг автомобилей;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- строение и свойства машиностроительных материалов;
- знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- методы оценки свойств машиностроительных материалов;
- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
- области применения материалов;
- область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;
- основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов;
- инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания;
-
- классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта;
- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
- области применения материалов;
- способы обработки материалов;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений
- инструменты для слесарных работ;
- места применения защитных составов и материалов;
- методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей;
- возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
- свойства металлов и сплавов;

- современные материалы для производства автомобильных кузовов;
- виды материалов, применяемых в салоне автомобиля;
- особенности использования материалов и основы их компоновки;
-

Уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные стали по виду и свойствам;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- определять тип эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией;
- проводить исследования и испытания материалов;
- проводить расчеты режимов резания;
- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
- назначать способы и режимы упрочнения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову
- обрабатывать детали из основных материалов;
- проводить обслуживание технологического оборудования;
- выбирать способы соединения материалов и деталей;
- выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами;
-
- выбирать материалы и способы обработки деталей с целью повышения их эксплуатационных свойств;
- подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей;
- определить необходимый объем используемого материала;

Владеть:

- определение механических характеристик материалов
- приемка и подготовка автомобиля к диагностике;
- подбор материалов требуемого качества в соответствии с технической документацией;
- подбор оборудования, инструментов и расходных материалов;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- подготовка автомобиля к ремонту;
- выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
- выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;
-
- подготовка автомобиля к ремонту;
- подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;
-
- применение инструментов при ремонте кузовов;
- подготовка оборудования для ремонта кузова;
- использование абразивных материалов на каждом этапе подготовки поверхности;
- определение дефектов лакокрасочного покрытия;
- работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;
- производить подбор материалов для обеспечения их эксплуатационных свойств с точки зрения тюнинга автомобилей;
- производить технический тюнинг автомобилей;

2. Место дисциплины "Материаловедение" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Материаловедение» является частью общепрофессионального цикла основной

образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Метрология, стандартизация, сертификация

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Метрология, стандартизация, сертификация", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: показатели качества и методы оценки систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей;

основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике;

Уметь: выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;

читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

Владеть: использования средств диагностики автомобильных двигателей;

оценка результатов диагностики автомобильных двигателей;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: основные понятия, термины и определения;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

Уметь: осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;

определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;

Владеть: оценки результатов контроля по техническому обслуживанию двигателя;

определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;

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

Знать: показатели качества и методы оценки двигателей в соответствии с технологической документацией;

технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;

Уметь: указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;

руководствоваться требованиями нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

выполнять метрологическую поверку средств измерений;

Владеть: оценки результатов контроля по ремонту различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией;

проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

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

Знать: показатели качества и методы оценки автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления,

основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации;

средства метрологии, стандартизации и сертификации;

Уметь: провести контроль качества работ по ремонту;

выполнять метрологическую поверку средств измерений;

Владеть: оценки результатов контроля по ремонту трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;

проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать: показатели качества и методы оценки дефектов автомобильных кузовов, документацию систем стандартов качества;
правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
Уметь: пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;
пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;
Владеть: использования средств измерений и анализа результатов;
подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;

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

Знать: средства метрологии, стандартизации и сертификации;
основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
понятие и классификация документации;
порядок разработки и оформления технической и управленческой документации;

Уметь: оценивать преимущества и недостатки деятельности персонала;
оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
Владеть: заполнения необходимой документации;
документационное обеспечение управления и производства;

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

Знать: профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
документационное обеспечение управления и производств;
Уметь: извлекать информацию через систему коммуникаций;
Владеть: сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;

ПК 6.1 - Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

Знать: факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.;
Уметь: подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
Владеть: оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации;

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать: основы стандартизации, взаимозаменяемости, метрологии;
ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие;
Уметь: рассчитывать соединения деталей для возможности конструкторской доработки (тюнинга);
определить качество используемого сырья;
Владеть: контролировать качество и безопасность технического тюнинга автомобилей;
производить технический тюнинг автомобилей;

ПК 6.4 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Знать: показатели качества и методы их оценки;
системы и схемы сертификации;
правила работы с технической документацией на производственное оборудование;
Уметь: подбирать измерительные средства для оценки технического состояния производственного оборудования;
разбираться в технической документации на оборудование;
Владеть: оценка технического состояния производственного оборудования;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- показатели качества и методы оценки систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей;
- основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике;
- основные понятия, термины и определения;
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- показатели качества и методы оценки двигателей в соответствии с технологической документацией;

- технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
 - показатели качества и методы оценки автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления,
 - основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации;
 - средства метрологии, стандартизации и сертификации;
 - показатели качества и методы оценки дефектов автомобильных кузовов, документацию систем стандартов качества;
 - правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
 - средства метрологии, стандартизации и сертификации;
 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
 - понятие и классификация документации;
 - порядок разработки и оформления технической и управленческой документации;
 -
 - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
 - документационное обеспечение управления и производств;
 - факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.;
 - основы взаимозаменяемости типовых соединений машин и механизмов;
 - метрология, стандартизация и сертификация;
 - основы стандартизации, взаимозаменяемости, метрологии;
 - ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие;
 - показатели качества и методы их оценки;
 - системы и схемы сертификации;
 - правила работы с технической документацией на производственное оборудование;
- Уметь:
- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;
 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
 - осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;
 - определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;
 - указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;
 - руководствоваться требованиями нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
 - выполнять метрологическую поверку средств измерений;
 - провести контроль качества работ по ремонту;
 - выполнять метрологическую поверку средств измерений;
 - пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;
 - пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;
 - оценивать преимущества и недостатки деятельности персонала;
 - оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
 - извлекать информацию через систему коммуникаций;
 - подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
 - работать со стандартами и другой нормативной документацией;
 - подбирать правильный измерительный инструмент;
 - рассчитывать соединения деталей для возможности конструкторской доработки (тюнинга);
 - определить качество используемого сырья;
 - подбирать измерительные средства для оценки технического состояния производственного оборудования;
 - разбираться в технической документации на оборудование;
- Владеть:
- использования средств диагностики автомобильных двигателей;
 - оценка результатов диагностики автомобильных двигателей;
 - оценки результатов контроля по техническому обслуживанию двигателя;
 - определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;
 - оценки результатов контроля по ремонту различных типов двигателей в соответствии с

технологической документацией;

- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- оценки результатов контроля по ремонту трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- использования средств измерений и анализа результатов;
- подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;
- заполнения необходимой документации;
- документационное обеспечение управления и производства;
- сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;
- оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации;
- проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики;
- контролировать качество и безопасность технического тюнинга автомобилей;
- производить технический тюнинг автомобилей;
- оценка технического состояния производственного оборудования;

2. Место дисциплины "Метрология, стандартизация, сертификация" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Метрология, стандартизация, сертификация» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация, сертификация» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Организация работ по модернизации автотранспортных средств

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация работ по модернизации автотранспортных средств", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
современная научная и профессиональная терминология;
возможные траектории профессионального развития и самообразования

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
применять современную научную профессиональную терминологию;
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

ОК 04 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
основы проектной деятельности

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
пути обеспечения ресурсосбережения
Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
Знать: современные средства и устройства информатизации;
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
использовать современное программное обеспечение

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
особенности произношения;
правила чтения текстов профессиональной направленности;

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 6.1 - Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

Знать: Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств;
назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей;
назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств;
методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств;
конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств;
назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;
материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов;
правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;
правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт;
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
пути обеспечения ресурсосбережения;

Уметь: визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;
подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;
соблюдать нормы экологической безопасности;
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности);

Владеть: организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ;
выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации;
прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

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

- формат оформления результатов поиска информации
-
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования
-
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности
-
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения
- современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
-
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
-
- Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств;
- назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
- основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей;
- назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств;
- методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств;
- конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств;
- назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;
- материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов;
- правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;
- правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
-
- Уметь:
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия;
- определить необходимые ресурсы;
-
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
-
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
-

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы философии

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы философии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
современную научную и профессиональную терминологию;
возможные траектории профессионального развития и самообразования;
условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
Владеть:

ОК 04 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
Знать: основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
основы проектной деятельности;
традиционные общечеловеческие ценности как основу поведения в коллективе, команде;
Уметь: организовывать работу коллектива и команды;
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
выстраивать общение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в различных контекстах;
Владеть:

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

профессиональных компетенций:

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать: основы организации деятельности предприятия;
Уметь: планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
организовывать работу производственного подразделения;
Владеть: планирования производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;

ПК 5.3 - Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать: роль власти в руководстве коллективом; баланс власти; понятие и концепции лидерства; понятие и цель коммуникации;
Уметь: оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;
Владеть: принятия и реализации управленческих решений;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современную научную и профессиональную терминологию;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- 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;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;
-
- приемы структурирования информации;
- сущность процесса познания;
- основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- традиционные общечеловеческие ценности как основу поведения в коллективе, команде;
- основы организации деятельности предприятия;
- роль власти в руководстве коллективом; баланс власти; понятие и концепции лидерства; понятие и цель коммуникации;
- стандарты антикоррупционного поведения
- Уметь:
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи; ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст;
- определять задачи для поиска информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- выстраивать общение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в различных контекстах;
- планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
- организовывать работу производственного подразделения;
- оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;
- применять стандарты антикоррупционного поведения
- Владеть:
-
-
-
-
- планирования производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;
- принятия и реализации управленческих решений;
-
-
-

2. Место дисциплины "Основы философии" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Основы философии» является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ.01) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Особенности конструкций автотранспортных средств

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Особенности конструкций автотранспортных средств", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

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

Знать: : правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

пути обеспечения ресурсосбережения

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

использовать современное программное обеспечение

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
особенности произношения;
правила чтения текстов профессиональной направленности

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
 - приемы структурирования информации;
 - формат оформления результатов поиска информации;
 -
 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
 - методы работы в профессиональной и смежных сферах;
 - структуру плана для решения задач;
 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
 -
 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;
 - современная научная и профессиональная терминология;
 - возможные траектории профессионального развития и самообразования
 -
 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
 - основы проектной деятельности;
 -
 - : правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
 - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
 - пути обеспечения ресурсосбережения
 - средства и устройства информатизации;
 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
 -
 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
 - особенности произношения;
 - правила чтения текстов профессиональной направленности
 -
 - : назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
 - правила чтения электрических и гидравлических схем;
 - правила пользования точным мерительным инструментом;
 - современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.
 - основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;
 - классификация запасных частей автотранспортных средств;
 - приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;
 -
- Уметь:

- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
-
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия;
- определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
-
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
-
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
-
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
-
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение
-
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
-
- определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;
- определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;
- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
- подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.
- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
- подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;
-
- Владеть:
-
-
-
-
-
-
-
- рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств.

- работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости;

-

2. Место дисциплины "Особенности конструкций автотранспортных средств" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Особенности конструкций автотранспортных средств» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Особенности конструкций автотранспортных средств» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Охрана труда

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Охрана труда", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
Знать: методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда; современные средства и устройства информатизации;
Уметь: производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда; проводить контроль выхлопных газов на CO, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями;
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать: правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации; правила чтения текстов профессиональной направленности;
Уметь: оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии; проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности;
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
Уметь: соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;

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

Знать: правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
Уметь: соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать: правила техники безопасности при работе на стапеле;
технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;
Уметь: проводить обслуживание технологического оборудования
Владеть: подготовка оборудования для ремонта кузова;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать: требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов; влияние различных лакокрасочных материалов на организм;
Уметь: визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
безопасно пользоваться различными видами СИЗ;
Владеть: использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;

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

Знать: виды деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Уметь: оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения; оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты; контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки; соблюдать периодичность проведения инструктажа;
соблюдать правила проведения и оформления инструктажа;
Владеть: обеспечение безопасности труда персонала;

ПК 6.4 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Знать: требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;

правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;

Уметь: обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;

обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;

Владеть: оценка технического состояния производственного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- технические способы и средства защиты от поражения электротоком;

- правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников;

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения;

- формат оформления результатов поиска информации;

- методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда;

- современные средства и устройства информатизации;

- правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

- правила техники безопасности при работе на стапеле;

- технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;

- требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов;

- влияние различных лакокрасочных материалов на организм;

- виды деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

- требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;

- правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;

Уметь:

- использовать экобиозащитную технику;

- проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи;

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- анализировать в профессиональной деятельности;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда;

- проводить контроль выхлопных газов на CO, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии;

- проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

- проводить обслуживание технологического оборудования

- визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;

- безопасно пользоваться различными видами СИЗ;

- оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения;

- оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;

- контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;

- соблюдать периодичность проведения инструктажа;
- соблюдать правила проведения и оформления инструктажа;
- обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;
- обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;

Владеть:

-
-
-
-
- подготовка автомобиля к ремонту;
- подготовка автомобиля к ремонту;
- подготовка оборудования для ремонта кузова;
- использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;
- обеспечение безопасности труда персонала;
- оценка технического состояния производственного оборудования

2. Место дисциплины "Охрана труда" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Правовое обеспечение профессиональной деятельности", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

содержание актуальной нормативно-правовой документации;

Уметь: защищать свои права в соответствии с гражданским и гражданским процессуальным законодательством;

определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

Владеть:

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

Знать: права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

Уметь: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

организовывать работу коллектива и команды;

Владеть:

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

Знать: нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

право социальной защиты граждан;

виды административных правонарушений и административной ответственности;

правила оформления документов и построения устных сообщений;

Уметь: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством;

грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

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

Знать: политические права гражданина и нормы антикоррупционного поведения;

Уметь: применять нормы и стандарты антикоррупционного поведения во всех сферах деятельности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: средства и устройства информатизации;

современные средства и устройства информатизации;

Уметь: использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: основные правовые нормы, регламентирующие профессиональную деятельность;

Уметь: применять основные нормы права, регламентирующие профессиональную деятельность;

Владеть:

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать: основы правового регулирования предпринимательской деятельности;

Уметь: применять нормы права для планирования и организации предпринимательской деятельности в профессиональной сфере;

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: принципы построения организационной структуры управления;

понятие и закономерности нормы управляемости;

сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;

Уметь: разрабатывать и оформлять техническую документацию;

оформлять управленческую документацию;

Владеть: руководство персоналом;

принятие и реализация управленческих решений;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные понятия в области правового регулирования профессиональной деятельности;

- основы трудового права;

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

- законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности;

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

- право социальной защиты граждан;

- виды административных правонарушений и административной ответственности;

- правила оформления документов и построения устных сообщений;

- средства и устройства информатизации;

- современные средства и устройства информатизации;

- основные правовые нормы, регламентирующие профессиональную деятельность;

- основы правового регулирования предпринимательской деятельности;

- принципы построения организационной структуры управления;

- понятие и закономерности нормы управляемости;

- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;

- политические права гражданина и нормы антикоррупционного поведения;

Уметь:

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;

- применять документацию систем качества

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;

- определять задачи для поиска информации;

- защищать свои права в соответствии с гражданским и гражданским процессуальным законодательством;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

- организовывать работу коллектива и команды;

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством;

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять основные нормы права, регламентирующие профессиональную деятельность;
-
- применять нормы права для планирования и организации предпринимательской деятельности в профессиональной сфере;
- разрабатывать и оформлять техническую документацию;
- оформлять управленческую документацию;
- применять нормы и стандарты антикоррупционного поведения во всех сферах деятельности;
-
- Владеть:
-
-
-
-
-
-
-
-
-
- руководство персоналом;
- принятие и реализация управленческих решений;
-

2. Место дисциплины "Правовое обеспечение профессиональной деятельности" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в общий гуманитарный и социально-экономический и профессиональный циклы как общепрофессиональная дисциплина основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Производственное оборудование

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Производственное оборудование", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

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

Знать: : психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

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

Знать: : правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

пути обеспечения ресурсосбережения

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

особенности произношения;

правила чтения текстов профессиональной направленности

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 6.4 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Знать: назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;
признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;
неисправности оборудования его узлов и деталей;
правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;
правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;
методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;
технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования;
систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;
назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
правила работы с технической документацией на производственное оборудование;
требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
технологии работ, выполняемую на производственном оборудовании;
способы настройки и регулировки производственного оборудования;
законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;
влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;
средства диагностики производственного оборудования;
амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования;
приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;
факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования;

Уметь: визуально определять техническое состояние производственного оборудования;
определять наименование и назначение технологического оборудования;
подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;
читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;
обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;
определять потребность в новом технологическом оборудовании;
определять неисправности в механизмах производственного оборудования;
составлять графики обслуживания производственного оборудования;
подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;
настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки;
прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;
определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;
диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;
рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;
Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;
создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК;

Владеть: : оценка технического состояния производственного оборудования;
проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- : актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;

- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
-
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
-
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования
-
- : психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
-
- : правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения
- средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
-
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности
-
- назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;
- признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;
- неисправности оборудования его узлов и деталей;
- правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;
- правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;
- методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;
- технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования;
- систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;
- назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
- правила работы с технической документацией на производственное оборудование;
- требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
- технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании;
- способы настройки и регулировки производственного оборудования;
- законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;
- влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;
- средства диагностики производственного оборудования;
- амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования;
- приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;
- факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования;
-
- Уметь:
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия;
- определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

- реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
-
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
-
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
-
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
-
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
-
- визуально определять техническое состояние производственного оборудования;
- определять наименование и назначение технологического оборудования;
- подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;
- читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;
- обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;
- определять потребность в новом технологическом оборудовании;
- определять неисправности в механизмах производственного оборудования;
- составлять графики обслуживания производственного оборудования;
- подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
- обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;
- настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки;
- прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;
- определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;
- диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;
- рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;
- Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;
- создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК;
-
- Владеть:
-
-
-

-
-
-
-
- : оценка технического состояния производственного оборудования;
- проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
- определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;
-

2. Место дисциплины "Производственное оборудование" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 03.04 «Производственное оборудование» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МДК 03.04 «Производственное оборудование» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Психология общения

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Психология общения", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: индивидуальные особенности личности;

особенности каждого типа темперамента;

что лежит в основе характера;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Уметь: выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

Владеть:

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

Знать: что составляет психологическую культуру;

правила обращения с людьми;

психологию коллектива;

психологию личности;

основы проектной деятельности;

Уметь: расположить к себе;

организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

Владеть:

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

Знать: особенности социального и культурного контекста;

правила оформления документов;

взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения;

роли и ролевые ожидания в общении;

виды социальных взаимодействий;

механизмы взаимопонимания в общении;

техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

этические принципы общения;

источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;

Уметь: выделять специфические особенности вербального и невербального общения с учетом социального и культурного контекста;

компетентно излагать свои мысли на государственном языке;

грамотно оформлять документы;

применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

Владеть:

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

Знать: основные характеристики понятия «общение»;
какую роль играет общение в профессиональной деятельности;
особенности вербального и невербального общения;
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
значимость профессиональной деятельности по специальности;
стандарты антикоррупционного поведения

Уметь: анализировать;
работать с информацией;
описывать значимость своей специальности;
применять стандарты антикоррупционного поведения

Владеть:

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

Знать: индивидуально психологические особенности личности с учетом поведения в различных ситуациях;

основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
пути обеспечения ресурсосбережения;

Уметь: посмотреть на себя со стороны;
адекватно оценивать свои достоинства и недостатки;
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

Владеть:

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

Знать: основы здорового образа жизни
условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
средства профилактики перенапряжения

Уметь: применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: основные методы изучения личности;
современные средства и устройства информатизации;

Уметь: применять методы диагностики с целью изучения собственной личности;
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать: психологические особенности ведения деловой документации;
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
особенности произношения;
правила чтения текстов профессиональной направленности;

Уметь: вести деловую переписку;
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

Владеть:

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
Знать: особенности делового общения;
приемы ведения деловой беседы;
технику ведения телефонных переговоров;
порядок выстраивания презентации;
основы финансовой грамотности

Уметь: строить разговор с собеседником с учетом правил деловых переговоров;
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
использовать знания по финансовой грамотности в профессиональной сфере
Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 1.1 - Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
Знать: психологические основы общения с заказчиками;

Уметь: принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;

Владеть: Иметь практический опыт: приемка и подготовка автомобиля к диагностике;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: психологические основы общения с заказчиками;

Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

Владеть: сдача автомобиля заказчику;

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

Знать: знание форм и содержание учетной документации;

Уметь: оформлять учетную документацию;

Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
Знать: меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
Уметь: читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;
Владеть: оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
Знать: меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
Уметь: безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;
Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

ПК 2.3 - Проводить ремонт электрооборудования и электронных автомобилей в соответствии с технологической документацией
Знать: меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
Уметь: соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

ПК 3.1 - Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
Знать: знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
Уметь: соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
Владеть: оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;

ПК 3.2 - Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
Знать: правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
Уметь: соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;

ПК 3.3 - Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
Знать: правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
Уметь: соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
Владеть: подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: правила ведения деловых переговоров;
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

-

- психологические приемы общения;
- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- способы оформления результатов поиска информации;

-

- индивидуальные особенности личности;

- особенности каждого типа темперамента;
- что лежит в основе характера;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
-
- что составляет психологическую культуру;
- правила обращения с людьми;
- психологию коллектива;
- психологию личности;
- основы проектной деятельности;
-
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов;
- взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
-
- индивидуально психологические особенности личности с учетом поведения в различных ситуациях;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
-
- основы здорового образа жизни
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
- средства профилактики перенапряжения
-
- основные методы изучения личности;
- современные средства и устройства информатизации;
-
- психологические особенности ведения деловой документации;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
-
- особенности делового общения;
- приемы ведения деловой беседы;
- технику ведения телефонных переговоров;
- порядок выстраивания презентации;
- основы финансовой грамотности
-
-
- психологические основы общения с заказчиками;
- психологические основы общения с заказчиками;
- знание форм и содержание учетной документации;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- основные характеристики понятия «общение»;

- какую роль играет общение в профессиональной деятельности;
- особенности вербального и невербального общения;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по специальности;
- стандарты антикоррупционного поведения

Уметь:

- убеждать;
- возражать;
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
-
- рефлексировать;
- слушать;
- определять задачи поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
-
- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;
- расположить к себе;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
-
- выделять специфические особенности вербального и невербального общения с учетом социального и культурного контекста;
- компетентно излагать свои мысли на государственном языке;
- грамотно оформлять документы;
- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
-
- посмотреть на себя со стороны;
- адекватно оценивать свои достоинства и недостатки;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
-
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
-
- применять методы диагностики с целью изучения собственной личности;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
-
- вести деловую переписку;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
-
- строить разговор с собеседником с учетом правил деловых переговоров;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

2. Место дисциплины "Психология общения" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина ОГСЭ.05 «Психология общения» является частью общего гуманитарного социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Ремонт кузовов автомобилей

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Ремонт кузовов автомобилей", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

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

Знать: : психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

использовать современное программное обеспечение

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: : марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции; технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

Уметь: принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;

Владеть: приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;

особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;

основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;

Уметь: безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.;

использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;

применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;

заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку;

отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

Владеть: : приема автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами;

сдачи автомобиля заказчику;

оформления технической документации

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

Знать: : характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
средства метрологии, стандартизации и сертификации

Уметь: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать: основные положения электротехники;
устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;

Уметь: пользоваться измерительными приборами;
Владеть: диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

Знать: перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;

Уметь: определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

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

Знать: знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;

Уметь: определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

Владеть: : подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта

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

Знать: методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;

Уметь: безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;

Владеть: подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей

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

Знать: особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей; устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения

Уметь: использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности; выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий

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

Знать: формы и содержание учетной документации; характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования

Уметь: оформлять учетную документацию; использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование; выполнять метрологическую поверку средств измерений

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту; оформление первичной документации для ремонта;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать: требования правил техники безопасности при проведении демонтаж-монтажных работ; устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля; виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений; правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования; виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов; правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов; визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов; признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова; виды чертежей и схем элементов кузовов; чтение чертежей и схем элементов кузовов; контрольные точки геометрии кузовов; возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами; способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов; виды технической и отчетной документации; правила оформления технической и отчетной документации;

Уметь: проводить демонтаж-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля; пользоваться технической документацией; читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова; пользоваться подъемно-транспортным оборудованием; визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов; оценивать техническое состояние кузова; выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову; оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова; подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова; выбор метода и способа ремонта кузова;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать: виды оборудования для правки геометрии кузовов;
устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
виды сварочного оборудования;
устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;
обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;
правила техники безопасности при работе на стапеле. Принцип работы на стапеле. Способы фиксации автомобиля на стапеле;
способы контроля вытягиваемых элементов кузова;
применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле;
технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;
места стыковки элементов кузова и способы их соединения;
заводские инструкции по замене элементов кузова;
способы соединения новых элементов с кузовом;
классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;
места применения защитных составов и материалов;
способы восстановления элементов кузова;
виды и назначение рихтовочного инструмента;
назначение, общее устройство и работа споттера;
методы работы споттером;
виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов;

Уметь: устанавливать автомобиль на стапель;
находить контрольные точки кузова;
использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;
использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;
использовать сварочное оборудование различных типов;
использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;
проводить обслуживание технологического оборудования;
использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова;
применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;
применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;
обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;
восстановление плоских поверхностей элементов кузова;
восстановление ребер жесткости элементов кузова;

Владеть: подготовка оборудования для ремонта кузова;
правка геометрии автомобильного кузова;
замена поврежденных элементов кузовов;
рихтовка элементов кузовов;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать: требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов;
влияние различных лакокрасочных материалов на организм;
правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов;
возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
назначение, виды шпатлевок, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение;
технология подбора цвета базовой краски элементов кузова;
понятие абразивности материала;
градация абразивных элементов;
порядок подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов;
назначение, устройство и работа шлифовальных машин;
способы контроля качества подготовки поверхностей;
виды, устройство и принцип работы краскопульты различных конструкций;
технология нанесения базовых красок;
технология нанесения лаков;
технология окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку;
применение полировальных паст;
подготовка поверхности под полировку;
технология полировки лака на элементах кузова;
критерии оценки качества окраски деталей;

Уметь: визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
безопасно пользоваться различными видами СИЗ;
выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами;
оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами;
визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения;
подбирать инструмент и материалы для ремонта;
подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов;
использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;
подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности;
восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов;
использовать краскопульты различных систем распыления;
наносить базовые краски на элементы кузова;
наносить лаки на элементы кузова;
окрашивать элементы деталей кузова в переход;
полировать элементы кузова;
оценивать качество окраски деталей;

Владеть: : использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;
определение дефектов лакокрасочного покрытия;
подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова;
подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске;
окраска элементов кузовов;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
-
- : психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности
-
- средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
-

- : марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
-
- перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;
- особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
-
- : характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- назначение и структуру каталогов деталей;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации
-
- основные положения электротехники;
- устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
-
- перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
- знание форм и содержание учетной документации;
- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;
-
- методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
- особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;
- устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения
-
- формы и содержание учетной документации;
- характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования
-
- требования правил техники безопасности при проведении демонтаж-монтажных работ;
- устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
- виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;
- правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
- инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;
- виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов;
- правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов;
- визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов;
- признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова;
- виды чертежей и схем элементов кузовов;
- чтение чертежей и схем элементов кузовов;
- контрольные точки геометрии кузовов;
- возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами;
- способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов;
- виды технической и отчетной документации;
- правила оформления технической и отчетной документации;
-
- виды оборудования для правки геометрии кузовов;
- устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
- виды сварочного оборудования;
- устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;
- обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;

- правила техники безопасности при работе на стапеле. Принцип работы на стапеле. Способы фиксации автомобиля на стапеле;
- способы контроля вытягиваемых элементов кузова;
- применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле;
- технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;
- места стыковки элементов кузова и способы их соединения;
- заводские инструкции по замене элементов кузова;
- способы соединения новых элементов с кузовом;
- классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;
- места применения защитных составов и материалов;
- способы восстановления элементов кузова;
- виды и назначение рихтовочного инструмента;
- назначение, общее устройство и работа споттера;
- методы работы споттером;
- виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов;
-
- требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов;
- влияние различных лакокрасочных материалов на организм;
- правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов;
- возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
- способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
- необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
- назначение, виды шпатлевок, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение;
- технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова;
- понятие абразивности материала;
- градация абразивных элементов;
- порядок подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов;
- назначение, устройство и работа шлифовальных машин;
- способы контроля качества подготовки поверхностей;
- виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций;
- технологию нанесения базовых красок;
- технологию нанесения лаков;
- технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку;
- применение полировальных паст;
- подготовка поверхности под полировку;
- технологию полировки лака на элементах кузова;
- критерии оценки качества окраски деталей;
-
- Уметь:
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
-
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
-
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение
-
- принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
- безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического

обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.;

- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
- заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку;

- отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

-

- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

-

- пользоваться измерительными приборами;
- определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией

- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

-

- безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
- определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;

-

- : использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

-

- оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений

-

- проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;
- пользоваться технической документацией;
- читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;
- пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;
- визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;

- оценивать техническое состояние кузова;

- выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;
- оформлять техническую и отчетную документацию;

-

- устанавливать автомобиль на стапель;
- находить контрольные точки кузова;
- использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;
- использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;
- использовать сварочное оборудование различных типов;
- использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;
- проводить обслуживание технологического оборудования;
- использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова;
- применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;
- применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;
- обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;
- восстановление плоских поверхностей элементов кузова;
- восстановление ребер жесткости элементов кузова;

-

- визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
- безопасно пользоваться различными видами СИЗ;

- выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами;
- оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами;
- визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения;
- подбирать инструмент и материалы для ремонта;
- подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов;
- использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;
- подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности;
- восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов;
- использовать краскопульты различных систем распыления;
- наносить базовые краски на элементы кузова;
- наносить лаки на элементы кузова;
- окрашивать элементы деталей кузова в переход;
- полировать элементы кузова;
- оценивать качество окраски деталей;
-
- Владеть:
-
-
-
- приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика;
- : приема автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами;
- сдачи автомобиля заказчику;
- оформления технической документации
-
- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
-
- диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам
- подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
- : подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта
-
- подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
- выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий
- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
-
- : подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;
- подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;
- выбор метода и способа ремонта кузова;
-
- подготовка оборудования для ремонта кузова;
- правка геометрии автомобильного кузова;
- замена поврежденных элементов кузовов;
- рихтовка элементов кузовов;
-
- : использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;
- определение дефектов лакокрасочного покрытия;
- подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова;
- подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске;
- окраска элементов кузовов;
-

2. Место дисциплины "Ремонт кузовов автомобилей" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Ремонт кузовов автомобилей» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МДК 01.07 «Ремонт кузовов автомобилей» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МДК 01.07 «Ремонт кузовов автомобилей» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Техническая документация

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Техническая документация", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

основы проектной деятельности;

Уметь: : организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

Владеть:

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

Знать: особенности социального и культурного контекста;

правила оформления документов и построения устных сообщений;

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

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

Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

Уметь: описывать значимость своей специальности

Владеть:

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

Знать: : правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

пути обеспечения ресурсосбережения

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

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

Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

средства профилактики перенапряжения

Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: : средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: : применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

использовать современное программное обеспечение

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

особенности произношения;

правила чтения текстов профессиональной направленности

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Владеть:

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать: основы предпринимательской деятельности;

основы финансовой грамотности;

правила разработки бизнес-планов;

порядок выступления презентации;

кредитные банковские продукты;

Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

оформлять бизнес-план;

рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

презентовать бизнес-идею;

определять источники финансирования;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
основы организации деятельности предприятия;
системы и методы выполнения технических воздействий;
методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
нормы межремонтных пробегов;
методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;
порядок разработки и оформления технической документации;
категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;
форм и систем оплаты труда персонала;
назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;
виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;
состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;
действующие ставки налога на доходы физических лиц;
действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ;
классификацию затрат предприятия;
статьи сметы затрат;
методику составления сметы затрат;
методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
способы наглядного представления и изображения данных;
методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта
Методику расчета доходов предприятия;
методику расчета валовой прибыли предприятия;
общий и специальный налоговые режимы;
действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
методику расчета величины чистой прибыли;
порядок распределения и использования прибыли предприятия;
методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;
методику проведения экономического анализа деятельности предприятия;

Уметь: производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
организовывать работу производственного подразделения;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
определять количество технических воздействий за планируемый период;
определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
контролировать соблюдение технологических процессов;
оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;
определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
различать списочное и явочное количество сотрудников;
производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;
определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;
рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;
использовать технико-обоснованные нормы труда;
производить расчет производительности труда производственного персонала;
планировать размер оплаты труда работников;
производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;
производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;
определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;
определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;
рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;
производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;
формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями
формировать смету затрат предприятия;
производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
графически представлять результаты произведенных расчетов;
рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;
оформлять документацию по результатам расчетов
производить расчет величины доходов предприятия;
производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
производить расчет налога на прибыль предприятия;
производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Владеть: планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование численности производственного персонала;
составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;
определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

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

Знать: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Классификацию основных фондов предприятия;

Виды оценки основных фондов предприятия;

Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;

Методику оценки эффективности

использования основных фондов

Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;

Стадии кругооборота оборотных средств;

Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;

Методику расчета показателей использования основных средств

Цели материально-технического снабжения производства;

Задачи службы материально-технического снабжения;

Объекты материального снабжения на

предприятиях автомобильного транспорта;

Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении

Уметь: Проводить оценку стоимости основных

фондов;

Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

Определять техническое состояние основных фондов;

Анализировать движение основных фондов;

Рассчитывать величину амортизационных отчислений;

Определять эффективность использования основных фондов

Определять потребность в оборотных средствах;

Нормировать оборотные средства предприятия;

Определять эффективность использования оборотных средств;

Выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия

автомобильного транспорта

Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном

Владеть: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.

Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта

Планирование материально-технического снабжения производства

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

Знать: сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»;
разделение труда в организации;
понятие и типы организационных структур управления;
принципы построения организационной структуры управления;
понятие и закономерности нормы управляемости;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и механизм мотивации;
методы мотивации;
теории мотивации;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и механизм контроля деятельности персонала;
виды контроля деятельности персонала;
принципы контроля деятельности персонала;
влияние контроля на поведение персонала;
метод контроля «Управленческая пятерня»;
нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям;
Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»;
положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства;
понятие и виды власти;
роль власти в руководстве коллективом;
баланс власти;
понятие и концепции лидерства;
формальное и неформальное руководство коллективом;
типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и виды управленческих решений;
стадии управленческих решений;
этапы принятия рационального решения;
методы принятия управленческих решений;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и цель коммуникации;
элементы коммуникационного процесса;
этапы коммуникационного процесса;
понятие вербального и невербального общения;
каналы передачи сообщения;
типы коммуникационных помех и способы их минимизации;
Коммуникационные потоки в организации;
стратегии поведения в конфликте;
основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта;
понятие и классификация документации;
порядок разработки и оформления технической и управленческой документации;
правила охраны труда;
правила пожарной безопасности;
правила экологической безопасности;
периодичность и правила проведения и оформления инструктажа;

Уметь: оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности;
распределять должностные обязанности;
обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;
выявлять потребности персонала;
формировать факторы мотивации персонала;
применять соответствующий метод мотивации;
применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации);
устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»);
сбирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала;
сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);
оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения;
принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»);
контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
подготавливать отчетную документацию по результатам контроля;
координировать действия персонала;
оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;
реализовывать власть;
диагностировать управленческую задачу (проблему);
выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи;
формировать поле альтернатив решения управленческой задачи;
оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям;
осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи;
реализовывать управленческое решение;
формировать (отбирать) информацию для обмена;
кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения;
применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса;
предотвращать и разрешать конфликты;
разрабатывать и оформлять техническую документацию;
оформлять управленческую документацию;
соблюдать сроки формирования управленческой документации;
оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения;
оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;
контролировать процессы экологизации производства;
соблюдать периодичность проведения инструктажа;
соблюдать правила проведения и оформления инструктажа;

Владеть: подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления;
построение системы мотивации персонала;
построение системы контроля деятельности персонала;
руководство персоналом;
Принятие и реализация управленческих решений;
осуществление коммуникаций;
документационное обеспечение управления и производства;
обеспечение безопасности труда персонала;

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

Знать: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

основы менеджмента;

порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;

порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;

особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;

требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;

действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

основы менеджмента;

передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств;

нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы;

документационное обеспечение управления и производства;

организационную структуру управления;

Уметь: извлекать информацию через систему коммуникаций;

оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;

оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;

оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;

оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства;

оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;

формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения;

генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;

всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения;

формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения;

осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством;

Владеть: сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;

постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;

документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

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

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах;

- структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

-

- : номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

- приемы структурирования информации;

- формат оформления результатов поиска информации

-

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- современная научная и профессиональная терминология;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

-

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

-

- особенности социального и культурного контекста;

- правила оформления документов и построения устных сообщений;

-

- : правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

- пути обеспечения ресурсосбережения

-

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

- средства профилактики перенапряжения

-

- : средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

-

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности
-
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты;
-
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
- требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
- основы организации деятельности предприятия;
- системы и методы выполнения технических воздействий;
- методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
- нормы межремонтных пробегов;
- методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;
- порядок разработки и оформления технической документации;
- категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;
- методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;
- форм и систем оплаты труда персонала;
- назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;
- виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;
- состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;
- действующие ставки налога на доходы физических лиц;
- действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ;
- классификацию затрат предприятия;
- статьи сметы затрат;
- методику составления сметы затрат;
- методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
- способы наглядного представления и изображения данных;
- методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта
- Методику расчета доходов предприятия;
- методику расчета валовой прибыли предприятия;
- общий и специальный налоговые режимы;
- действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
- методику расчета величины чистой прибыли;
- порядок распределения и использования прибыли предприятия;
- методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;
- методику проведения экономического анализа деятельности предприятия;
-
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»;
- разделение труда в организации;
- понятие и типы организационных структур управления;
- принципы построения организационной структуры управления;
- понятие и закономерности нормы управляемости;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;

- понятие и механизм мотивации;
- методы мотивации;
- теории мотивации;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- понятие и механизм контроля деятельности персонала;
- виды контроля деятельности персонала;
- принципы контроля деятельности персонала;
- влияние контроля на поведение персонала;
- метод контроля «Управленческая пятерня»;
- нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям;
- Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»;
- положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства;
- понятие и виды власти;
- роль власти в руководстве коллективом;
- баланс власти;
- понятие и концепции лидерства;
- формальное и неформальное руководство коллективом;
- типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- понятие и виды управленческих решений;
- стадии управленческих решений;
- этапы принятия рационального решения;
- методы принятия управленческих решений;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- понятие и цель коммуникации;
- элементы коммуникационного процесса;
- этапы коммуникационного процесса;
- понятие вербального и невербального общения;
- каналы передачи сообщения;
- типы коммуникационных помех и способы их минимизации;
- Коммуникационные потоки в организации;
- стратегии поведения в конфликте;
- основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта;
- понятие и классификация документации;
- порядок разработки и оформления технической и управленческой документации;
- правила охраны труда;
- правила пожарной безопасности;
- правила экологической безопасности;
- периодичность и правила проведения и оформления инструктажа;
-
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основы менеджмента;
- порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;
- порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;
- особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
- требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основы менеджмента;
- передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств;
- нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы;
- документационное обеспечение управления и производства;

- организационную структуру управления;
-
- Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
- Классификацию основных фондов предприятия;
- Виды оценки основных фондов предприятия;
- Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
- Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;
- Методику оценки эффективности
- использования основных фондов
- Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;
- Стадии кругооборота оборотных средств;
- Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;
- Методику расчета показателей использования основных средств
- Цели материально-технического снабжения производства;
- Задачи службы материально-технического снабжения;
- Объекты материального снабжения на
- предприятиях автомобильного транспорта;
- Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении

Уметь:

- описывать значимость своей специальности
- : распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия;
- определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
-
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
-
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
-
- : организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
-
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

-
- : применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение
-
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
-
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования;
-
- производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
- планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;
- оформлять документацию по результатам расчетов;
- организовывать работу производственного подразделения;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- определять количество технических воздействий за планируемый период;
- определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- контролировать соблюдение технологических процессов;
- оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;
- определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
- оформлять документацию по результатам расчетов;
- различать списочное и явочное количество сотрудников;
- производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;
- определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;
- рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;
- использовать технически-обоснованные нормы труда;
- производить расчет производительности труда производственного персонала;
- планировать размер оплаты труда работников;
- производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;
- производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;
- определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;
- определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;
- рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;
- производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;
- формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями
- формировать смету затрат предприятия;
- производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
- определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
- калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
- графически представлять результаты произведенных расчетов;
- рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;

- оформлять документацию по результатам расчетов
- производить расчет величины доходов предприятия;
- производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
- производить расчет налога на прибыль предприятия;
- производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
- рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
- проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;
-
- оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности;
- распределять должностные обязанности;
- обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;
- выявлять потребности персонала;
- формировать факторы мотивации персонала;
- применять соответствующий метод мотивации;
- применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации);
- устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»);
- собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала;
- сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);
- оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения;
- принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»);
- контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
- подготавливать отчетную документацию по результатам контроля;
- координировать действия персонала;
- оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;
- реализовывать власть;
- диагностировать управленческую задачу (проблему);
- выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи;
- формировать поле альтернатив решения управленческой задачи;
- оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям;
- осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи;
- реализовывать управленческое решение;
- формировать (отбирать) информацию для обмена;
- кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения;
- применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса;
- предотвращать и разрешать конфликты;
- разрабатывать и оформлять техническую документацию;
- оформлять управленческую документацию;
- соблюдать сроки формирования управленческой документации;
- оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения;
- оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
- контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;
- контролировать процессы экологизации производства;
- соблюдать периодичность проведения инструктажа;
- соблюдать правила проведения и оформления инструктажа;
-
- извлекать информацию через систему коммуникаций;
- оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;
- оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;
- оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;
- оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства;
- оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;

по восходящей;

-
- Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.
- Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
- Планирование материально-технического снабжения производства
-

2. Место дисциплины "Техническая документация" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 02.01. «Техническая документация» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МДК 02.01. «Техническая документация» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Техническая механика

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Техническая механика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
Знать: условия равновесия и перемещения системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; содержание актуальной нормативно-правовой документации;

Уметь: выбирать рациональные формы поперечных сечений; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

Владеть:

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

Знать: методики решения задач по теоретической механике и сопротивлению материалов; значимость профессиональной деятельности по специальности;

Уметь: производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи винт-гайка; описывать значимость своей профессии (специальности);

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: методику проведения прочностных расчетов деталей машин; современные средства и устройства информатизации;

Уметь: производить расчет шпоночных соединений на контактную прочность, проводить проектировочный и проверочный расчеты валов; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; профессиональных компетенций;

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: основы конструирования деталей и сборочных единиц; характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

Уметь: производить расчет и подбор подшипников качения; выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

Владеть: регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;

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

Знать: основные положения действующей нормативной документации; формы и содержание учетной документации;

Уметь: осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; производить проектировочный и проверочный расчеты валов; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные понятия и аксиомы теоретической механики; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- условия равновесия и перемещения системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- методику проведения прочностных расчетов деталей машин; современные средства и устройства информатизации;

- основы конструирования деталей и сборочных единиц; характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

- основные положения действующей нормативной документации; формы и содержание учетной документации;

- методики решения задач по теоретической механике и сопротивлению материалов; значимость

профессиональной деятельности по специальности;

Уметь:

- производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- выбирать рациональные формы поперечных сечений; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

- производить расчет шпоночных соединений на контактную прочность, проводить проектировочный и проверочный расчеты валов; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; профессиональных компетенций;

- производить расчет и подбор подшипников качения; выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; производить проектировочный и проверочный расчеты валов; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

- производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи винт-гайка; описывать значимость своей профессии (специальности);

Владеть:

-

-

-

- регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;

- оформление первичной документации для ремонта;

-

2. Место дисциплины "Техническая механика" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Техническая механика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

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

Знать: : психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции; технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

Уметь: принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;

Владеть: приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;

особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;

основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;

Уметь: безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.; использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;

применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;

заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку;

отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

Владеть: приёмом автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами;

сдачи автомобиля заказчику;

оформления технической документации;

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

Знать: характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
средства метрологии, стандартизации и сертификации

Уметь: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать: : основные положения электротехники;
устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;

Уметь: : пользоваться измерительными приборами;
Владеть: диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

Знать: перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;

Уметь: определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

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

Знать: знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;

Уметь: определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;

ПК 3.1 - Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
Знать: методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;

методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;

структура и содержание диагностических карт;

устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;

основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при визуальной и инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров;

правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, неисправности и их признаки;

устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилями, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;

основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике;

правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилями;

предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилями;

Уметь: безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;

пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;

выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;

выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;

выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилями;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями;

Владеть: подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями;

диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;

проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;

диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилями по внешним признакам;

проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилями;

оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилями;

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

Знать: устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;

перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;

особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;

устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;

перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;

особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;

Уметь: безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;

использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;

выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам

технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности

Владеть: выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;

выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;

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

Знать: формы и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования;
технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей;
способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.;
требования для контроля деталей;
технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления;

Уметь: оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;

выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;
регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

Владеть: подготовки автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать: устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
Уметь: читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;
Владеть: выбор метода и способа ремонта кузова

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать: заводские инструкции по замене элементов кузова;

Уметь: находить контрольные точки кузова;

Владеть: замена поврежденных элементов кузовов;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать: возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;

Уметь: визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия

Владеть: определение дефектов лакокрасочного покрытия

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- : номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
-
- : психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
-
- средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
-
- марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
-
- перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;
- особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
-
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- назначение и структуру каталогов деталей;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации
-
- : основные положения электротехники;
- устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
-
- перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
- знание форм и содержание учетной документации;
- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;
-
- методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;
- методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
- структура и содержание диагностических карт;
- устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
- основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при визуальной и инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки;
- устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей,

диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;

- основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике;

- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

- коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей;

- предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей;

-

- устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;

- перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;

- особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;

- устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;

- перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;

- особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;

-

- формы и содержание учетной документации;

- характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования;

- технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов;

- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

- назначение и структуру каталогов деталей;

- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

- средства метрологии, стандартизации и сертификации;

- технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов;

- порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;

- устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

- основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей;

- способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

- технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.;

- требования для контроля деталей;

- технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

- оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления;

-

- устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля;

- заводские инструкции по замене элементов кузова;

- возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;

Уметь:

- определять задачи для поиска информации;

- определять необходимые источники информации;

- планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию

-

- организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

-
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
-
- принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
- безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.;
- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
- заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку;
- отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;
-
- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
-
- : пользоваться измерительными приборами;
- определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
-
- безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
- пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей;
-
- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;
- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности

-
- оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- определять неисправности и объем работ по их устранению;
- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;
- регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;
- проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

-
- читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;
- находить контрольные точки кузова;
- визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия

Владеть:

-
-
-
- приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика;
- приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами;
- сдачи автомобиля заказчику;
- оформления технической документации;
-
- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
-
- диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам
- подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
-
- подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;
- диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;
- проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;
- диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам;
- проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей;
- оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;
-
- выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
- выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;
-
- подготовки автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
- демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и

органов управления автомобилей;

- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

- ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

- регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;

-

- выбор метода и способа ремонта кузова

- замена поврежденных элементов кузовов;

- определение дефектов лакокрасочного покрытия

2. Место дисциплины "Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

Уметь: : организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;

информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

Уметь: принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;

формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

Владеть: : приемки и подготовки автомобиля к диагностике;

оформления диагностической карты автомобиля;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания;

информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;

Уметь: принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;

отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

Владеть: приём автомобиля на техническое обслуживание;

сдача автомобиля заказчику;

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

Знать: знание форм и содержание учетной документации;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;

Уметь: оформлять учетную документацию;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать: основные положения электротехники;
устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;

технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;
устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;

Уметь: измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;

Владеть: диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

Знать: виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей;

признаки неисправностей оборудования, и инструмента;

способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов;

правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;

перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;

Уметь: определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;

подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;

читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

измерять параметры электрических цепей автомобилей;

пользоваться измерительными приборами;

безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;

Владеть: : подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с

требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;

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

Знать: устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования; знание форм и содержание учетной документации; характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования; устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля; технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем; характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; назначение и содержание каталогов деталей; технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем; порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов; основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения; способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем; технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем; характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования; требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов; технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля; технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;

Уметь: выполнять метрологическую поверку средств измерений; производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами; выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем; разбирать и собирать основные узлы электрооборудования; определять неисправности и объем работ по их устранению; устранять выявленные неисправности; определять способы и средства ремонта; выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование; регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией; проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;

Владеть : подготовки автомобиля к ремонту; оформление первичной документации для ремонта; демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена; проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами; ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем; регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;

ПК 3.1 - Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
Знать: методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач; структура и содержание диагностических карт;

Уметь: безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;

Владеть: подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;

ПК 3.2 - Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
Знать: : устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;
перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;

Уметь: использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

Владеть: выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;

ПК 3.3 - Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
Знать: формы и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования

Уметь: оформлять учетную документацию;
определять способы и средства ремонта

Владеть: подготовки автомобиля к ремонту;
оформления первичной документации для ремонта

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов
Знать: виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации

Уметь: пользоваться технической документацией;
оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
Знать: : виды оборудования для правки геометрии кузовов;
виды сварочного оборудования

Уметь: проводить обслуживание технологического оборудования;
устанавливать автомобиль на стапель;

Владеть: правки геометрии автомобильного кузова

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов
Знать: : возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия

Уметь: визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
безопасно пользоваться различными видами СИЗ;

Владеть: определения дефектов лакокрасочного покрытия;
подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
-
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
-
- марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;
- информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;
-
- марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания;
- информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;
-
- знание форм и содержание учетной документации;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
-
- основные положения электротехники;
- устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;
- технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;
- устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;
-
- виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- признаки неисправностей оборудования, и инструмента;
- способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов;
- правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;
- перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
-
- устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования;
- знание форм и содержание учетной документации;
- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;
- технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- назначение и содержание каталогов деталей;
- технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;
- порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов;
- основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
- способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
- технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных

систем;

- характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;
- требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;
- технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;
- технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;
-
- методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
- структура и содержание диагностических карт;
-
- : устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;
- перечень регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;
-
- формы и содержание учетной документации;
- характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования
-
- виды технической и отчетной документации;
- правила оформления технической и отчетной документации
-
- : виды оборудования для правки геометрии кузовов;
- виды сварочного оборудования
-
- : возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
- способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия
-
- Уметь:
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
-
- : организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
-
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
-
- принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
- формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;
-
- принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;
- отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;
-
- оформлять учетную документацию;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
-
- измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния

электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

- пользоваться измерительными приборами;
 -
 - определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
 - подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;
 - измерять параметры электрических цепей автомобилей;
 - пользоваться измерительными приборами;
 - безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;
 -
 - выполнять метрологическую поверку средств измерений;
 - производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
 - выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;
 - разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;
 - определять неисправности и объем работ по их устранению;
 - устранять выявленные неисправности;
 - определять способы и средства ремонта;
 - выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
 - регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;
 - проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;
 -
 - безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
 - определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
 - пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;
 -
 - использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
 - выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
 -
 - оформлять учетную документацию;
 - определять способы и средства ремонта
 -
 - пользоваться технической документацией;
 - оформлять техническую и отчетную документацию;
 -
 - проводить обслуживание технологического оборудования;
 - устанавливать автомобиль на стапель;
 -
 - визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
 - безопасно пользоваться различными видами СИЗ;
 -
- Владеть:
- -
 -
 -
 - : приемки и подготовки автомобиля к диагностике;
 - оформления диагностической карты автомобиля;
 -
 - приём автомобиля на техническое обслуживание;
 - сдача автомобиля заказчику;
 -

- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта
-
- диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
- демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
-
- : подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;
-
- : подготовки автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
- демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;
- проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;
- ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
- регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;
-
- подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;
- выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
- выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;
-
- подготовки автомобиля к ремонту;
- оформления первичной документации для ремонта
-
- подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;
- правки геометрии автомобильного кузова
- определения дефектов лакокрасочного покрытия;
- подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова;
-

2. Место дисциплины "Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: современные средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;

устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические

параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей

автомобильных двигателей различных типов;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;

информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

Уметь: принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;

выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;

выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы

диагностики, проводить диагностику двигателей;

использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты

диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;

читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной

документации по диагностике двигателей;

заполнять форму диагностической карты автомобиля;

формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

Владеть: приемка и подготовка автомобиля к диагностике;

общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;

оформление диагностической карты автомобиля;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;
виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;
формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии
технического сервиса, технические термины;
информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;

Уметь: принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;
определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;
выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;
применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;
заполнять сервисную книжку;

Владеть: прием автомобиля на техническое обслуживание;
оформление технической документации

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

Знать: устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей;
назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей;
знание форм и содержание учетной документации;
оборудования и технологию испытания двигателей;

Уметь : оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
определять основные свойства материалов по маркам;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
Знать: : устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;
неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;

Уметь: выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

Владеть: диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
Знать: признаки неисправностей оборудования, и инструмента;
способы проверки функциональности инструмента;
назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов;
правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;

Уметь: определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
измерять параметры электрических цепей автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;
безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

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

Знать: устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей; назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем; знание форм и содержание учетной документации; характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования; характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов; способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем

Уметь: пользоваться измерительными приборами; использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; работать с каталогом деталей; определять неисправности и объем работ по их устранению; определять способы и средства ремонта;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту; оформление первичной документации для ремонта;

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

Знать: методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач; структура и содержание диагностических карт; устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации; основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров;

Уметь: безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять; выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии; выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей;

Владеть: подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам; проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий; диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам; проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей; оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;

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

Знать: устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;

перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;

правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;

Уметь: : безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;

выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов;

Владеть: : выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;

выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;

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

Знать: формы и содержание учетной документации;

способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления

Уметь: оформлять учетную документацию;

использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;

определять неисправности и объем работ по их устранению;

определять способы и средства ремонта;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;

проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать: устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;
правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;
виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов;
виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации;

Уметь: пользоваться технической документацией;
пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;
визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;
читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов;
пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;
оценивать техническое состояние кузова.;
выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;
оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;
подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;
выбор метода и способа ремонта кузова;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать: : виды оборудования для правки геометрии кузовов;
устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
виды сварочного оборудования;
устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;
обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;

Уметь: использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
использовать сварочное оборудование различных типов;
использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;
проводить обслуживание технологического оборудования;

Владеть: : подготовка оборудования для ремонта кузова

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать: необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
критерии оценки качества окраски деталей;

Уметь: подбирать инструмент и материалы для ремонта;
использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;
использовать краскопульты различных систем распыления;
оценивать качество окраски деталей;

Владеть: определение дефектов лакокрасочного покрытия

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
-
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
-
- марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;
- устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические

параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;

- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;
- информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

-

- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;
- виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;
- формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии

технического сервиса, технические термины;

- информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;

-

- устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей;
- назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей;
- знание форм и содержание учетной документации;
- оборудования и технологию испытания двигателей;

-

- : устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;

- неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;

-

- признаки неисправностей оборудования, и инструмента;
- способы проверки функциональности инструмента;
- назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов;
- правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;

-

- устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;
- назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;
- знание форм и содержание учетной документации;
- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

- порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов;
- способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем

-

- методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;

- структура и содержание диагностических карт;
- устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;

- основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров;

-

- устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;

- перечень регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;

- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

- устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;
-
- формы и содержание учетной документации;
- способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления
-
- устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
- виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;
- правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
- инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;
- виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов;
- виды технической и отчетной документации;
- правила оформления технической и отчетной документации;
-
- : виды оборудования для правки геометрии кузовов;
- устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
- виды сварочного оборудования;
- устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;
- обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;
-
- необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
- критерии оценки качества окраски деталей;
-
- Уметь:
- : определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
-
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
-
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
-
- принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;
- использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;
- заполнять форму диагностической карты автомобиля;
- формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;
-
- принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;
- определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;

- выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
- определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
- заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;
- заполнять сервисную книжку;
-
- оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- определять основные свойства материалов по маркам;
-
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- пользоваться измерительными приборами;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;
-
- определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
- подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
- измерять параметры электрических цепей автомобилей;
- пользоваться измерительными приборами;
- безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;
-
- пользоваться измерительными приборами;
- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
- работать с каталогом деталей;
- определять неисправности и объем работ по их устранению;
- определять способы и средства ремонта;
-
- безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
- определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
- пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей;
-
- : безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;

- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов;

-

- оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;
- определять неисправности и объем работ по их устранению;
- определять способы и средства ремонта;

-

- пользоваться технической документацией;
- пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;
- визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;

кузовов;

- читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов;
- пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;
- оценивать техническое состояние кузова;
- выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;
- оформлять техническую и отчетную документацию;

-

- использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
- использовать сварочное оборудование различных типов;
- использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;
- проводить обслуживание технологического оборудования;

-

- подбирать инструмент и материалы для ремонта;
- использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;
- использовать краскопульты различных систем распыления;
- оценивать качество окраски деталей;

-

Владеть:

-

-

-

- приемка и подготовка автомобиля к диагностике;
- общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;
- оформление диагностической карты автомобиля;

-

- прием автомобиля на техническое обслуживание;
- оформление технической документации

-

- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта

-

- диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;

- проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

- оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

-

- подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

- подготовка автомобиля к ремонту;

- оформление первичной документации для ремонта;

-

- подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления

автомобилей;

- диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;
- проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;
- диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам;
- проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей;
- оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;
-
- : выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
- выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;
-
- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами
-
- подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;
- подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;
- выбор метода и способа ремонта кузова;
-
- : подготовка оборудования для ремонта кузова
- определение дефектов лакокрасочного покрытия

2. Место дисциплины "Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Тюнинг автомобилей

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Тюнинг автомобилей", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: Основы организации деятельности предприятия и управления им

Уметь: Планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;

Владеть:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

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

Знать: : правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

пути обеспечения ресурсосбережения

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

использовать современное программное обеспечение

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

особенности произношения;

правила чтения текстов профессиональной направленности

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать: : требования техники безопасности;
Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу;
особенности и виды тюнинга;
основные направления тюнинга двигателя;
устройство всех узлов автомобиля;
теорию двигателя;
теорию автомобиля;
особенности тюнинга подвески;
технические требования к тюнингу тормозной системы;
требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов;
особенности выполнения блокировки для внедорожников;
знать виды материалов применяемых в салоне автомобиля;
особенности использования материалов и основы их компоновки;
особенности установки аудиосистемы;
технику оснащения дополнительным оборудованием;
особенности установки внутреннего освещения;
требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля;
способы увеличения мощности двигателя;
технологии установки ксеноновых ламп и блока розжига;
методы нанесения аэрографии;
технологии подбора дисков по типоразмеру;
ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие;
особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ;
знать особенности изготовления пластикового обвеса;
технологии тонировки стекол;
технологии изготовления и установки подкрылков;

Уметь: определить необходимые ресурсы;
владеть актуальными методами работы;
проводить контроль технического состояния транспортного средства;
составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;
определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья;
установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение;
выполнить арматурные работы;
определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера, качество используемого сырья;
установить дополнительное оборудование, внешнее освещение;
наносить краску и пластидип, аэрографию;
изготовить карбоновые детали;

Владеть: производить технический тюнинг автомобилей;
дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;
стайлинг автомобиля;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
-
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации
-
- Основы организации деятельности предприятия и управления им

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- : правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения
- средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
-
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности
-
- : требования техники безопасности;
- Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу;
- особенности и виды тюнинга;
- основные направления тюнинга двигателя;
- устройство всех узлов автомобиля;
- теорию двигателя;
- теорию автомобиля;
- особенности тюнинга подвески;
- технические требования к тюнингу тормозной системы;
- требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов;
- особенности выполнения блокировки для внедорожников;
- знать виды материалов применяемых в салоне автомобиля;
- особенности использования материалов и основы их компоновки;
- особенности установки аудиосистемы;
- технику оснащения дополнительным оборудованием;
- особенности установки внутреннего освещения;
- требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля;
- способы увеличения мощности двигателя;
- технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига;
- методы нанесения аэрографии;
- технологию подбора дисков по типоразмеру;
- ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие;
- особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ;
- знать особенности изготовления пластикового обвеса;
- технологию тонировки стекол;
- технологию изготовления и установки подкрылков;
-
- Уметь:
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия;
- определить необходимые ресурсы;
-
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
-
- Планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление коллективом исполнителей

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Управление коллективом исполнителей", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

Владеть:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

основы проектной деятельности

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

Владеть:

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

Знать: особенности социального и культурного контекста;

правила оформления документов и построения устных сообщений

Уметь: : грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

Владеть:

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

Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

Уметь: описывать значимость своей специальности

Владеть:

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

Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

пути обеспечения ресурсосбережения

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

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

Знать: : роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

средства профилактики перенапряжения

Уметь: : использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

использовать современное программное обеспечение

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

особенности произношения;

правила чтения текстов профессиональной направленности

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Владеть:

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать: основы предпринимательской деятельности;

основы финансовой грамотности;

правила разработки бизнес-планов;

порядок выступления презентации;

кредитные банковские продукты

Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

оформлять бизнес-план;

рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

презентовать бизнес-идею;

определять источники финансирования

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности
Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
основы организации деятельности предприятия;
системы и методы выполнения технических воздействий;
методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
нормы межремонтных пробегов;
методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;
порядок разработки и оформления технической документации
Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;
форм и систем оплаты труда персонала;
назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;
виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;
состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;
действующие ставки налога на доходы физических лиц;
действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ
Классификацию затрат предприятия;
статьи сметы затрат;
методику составления сметы затрат;
методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
способы наглядного представления и изображения данных;
методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта
Методику расчета доходов предприятия;
методику расчета валовой прибыли предприятия;
общий и специальный налоговые режимы;
действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
методику расчета величины чистой прибыли;
порядок распределения и использования прибыли предприятия;
методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;
методику проведения экономического анализа деятельности предприятия

Уметь: Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов
Организовывать работу производственного подразделения;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
определять количество технических воздействий за планируемый период;
определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
контролировать соблюдение технологических процессов;
оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;
определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов
Различать списочное и явочное количество сотрудников;
производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;
определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;
рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;
использовать технически-обоснованные нормы труда;
производить расчет производительности труда производственного персонала;
планировать размер оплаты труда работников;
производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;
производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;
определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;
определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;
рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;
производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;
формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями
Формировать смету затрат предприятия;
производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
графически представлять результаты произведенных расчетов;
рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;
оформлять документацию по результатам расчетов
Производить расчет величины доходов предприятия;
производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
производить расчет налога на прибыль предприятия;
производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта

Владеть: Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта
Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта
Планирование численности производственного персонала
Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта
Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта

ПК 5.2 - Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
Классификацию основных фондов предприятия;
Виды оценки основных фондов предприятия;
Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;
Методику оценки эффективности использования основных фондов
Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;
Стадии кругооборота оборотных средств;
Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;
Методику расчета показателей использования основных средств
Цели материально-технического снабжения производства;
Задачи службы материально-технического снабжения;
Объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта;
Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении

Уметь: Проводить оценку стоимости основных фондов;
Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;
Определять техническое состояние основных фондов;
Анализировать движение основных фондов;
Рассчитывать величину амортизационных отчислений;
Определять эффективность использования основных фондов
Определять потребность в оборотных средствах;
Нормировать оборотные средства предприятия;
Определять эффективность использования оборотных средств;
Выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном

Владеть: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.
Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
Планирование материально-технического снабжения производства

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

Знать: Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента

Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»

Разделение труда в организации

Понятие и типы организационных структур управления

Принципы построения организационной структуры управления

Понятие и закономерности нормы управляемости

Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента

Понятие и механизм мотивации

Методы мотивации

Теории мотивации

Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента

Понятие и механизм контроля деятельности персонала

Виды контроля деятельности персонала

Принципы контроля деятельности персонала

Влияние контроля на поведение персонала

Метод контроля «Управленческая пятерня»

Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям

Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»

Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента

Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства

Понятие и виды власти

Роль власти в руководстве коллективом

Баланс власти

Понятие и концепции лидерства

Формальное и неформальное руководство коллективом

Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»

Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента

Понятие и виды управленческих решений

Стадии управленческих решений

Этапы принятия рационального решения

Методы принятия управленческих решений

Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента

Понятие и цель коммуникации

Элементы коммуникационного процесса

Этапы коммуникационного процесса

Понятие вербального и невербального общения

Каналы передачи сообщения

Типы коммуникационных помех и способы их минимизации

Коммуникационные потоки в организации

Понятие, виды конфликтов

Стратегии поведения в конфликте

Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта

Понятие и классификация документации

Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации

Правила охраны труда

Правила пожарной безопасности

Правила экологической безопасности

Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа

Уметь: Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности

Распределять должностные обязанности

Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса

Выявлять потребности персонала

Формировать факторы мотивации персонала

Применять соответствующий метод мотивации

Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)

Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)

Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала

Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)

Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения

Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)

Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ

Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля

Координировать действия персонала

Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации

Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему)

Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи

Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи

Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям

Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи

Реализовывать управленческое решение

Формировать (отбирать) информацию для обмена

Кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения

Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса

Предотвращать и разрешать конфликты

Разрабатывать и оформлять техническую документацию

Оформлять управленческую документацию

Соблюдать сроки формирования управленческой документации. Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения

Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты

Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки

Контролировать процессы экологизации производства

Соблюдать периодичность проведения инструктажа

Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа

Владеть: Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления

Построение системы мотивации персонала

Построение системы контроля деятельности персонала

Руководство персоналом

Принятие и реализация управленческих решений

Осуществление коммуникаций

Документационное обеспечение управления и производства

Обеспечение безопасности труда персонала

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

Знать: : Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность

Основы менеджмента

Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами

Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов

Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств

Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств

Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность

Основы менеджмента

Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств

Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы

Документационное обеспечение управления и производства

Организационную структуру управления

Уметь: Извлекать информацию через систему коммуникаций

Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства

Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства

Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства

Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства

Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства

Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения

Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи

Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения

Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения

Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством

Владеть: Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства

Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения

Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
-
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации
-
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования
-
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности
-
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений
-
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения
- : роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения
-
- средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
-
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности
-
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты
-
- Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности
- Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
- основы организации деятельности предприятия;
- системы и методы выполнения технических воздействий;
- методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
- нормы межремонтных пробегов;
- методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;
- порядок разработки и оформления технической документации
- Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;
- методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;
- форм и систем оплаты труда персонала;
- назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;
- виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;
- состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;
- действующие ставки налога на доходы физических лиц;
- действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ
- Классификацию затрат предприятия;
- статьи сметы затрат;
- методику составления сметы затрат;
- методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
- способы наглядного представления и изображения данных;
- методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта
- Методику расчета доходов предприятия;
- методику расчета валовой прибыли предприятия;
- общий и специальный налоговые режимы;
- действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
- методику расчета величины чистой прибыли;
- порядок распределения и использования прибыли предприятия;
- методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;
- методику проведения экономического анализа деятельности предприятия
-
- Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
- Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»
- Разделение труда в организации
- Понятие и типы организационных структур управления
- Принципы построения организационной структуры управления
- Понятие и закономерности нормы управляемости
- Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
- Понятие и механизм мотивации
- Методы мотивации

- Теории мотивации
- Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
- Понятие и механизм контроля деятельности персонала
- Виды контроля деятельности персонала
- Принципы контроля деятельности персонала
- Влияние контроля на поведение персонала
- Метод контроля «Управленческая пятерня»
- Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям
- Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»
 - Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
 - Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства
 - Понятие и виды власти
 - Роль власти в руководстве коллективом
 - Баланс власти
 - Понятие и концепции лидерства
 - Формальное и неформальное руководство коллективом
 - Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»
 - Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
 - Понятие и виды управленческих решений
 - Стадии управленческих решений
 - Этапы принятия рационального решения
 - Методы принятия управленческих решений
 - Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
 - Понятие и цель коммуникации
 - Элементы коммуникационного процесса
 - Этапы коммуникационного процесса
 - Понятие вербального и невербального общения
 - Каналы передачи сообщения
 - Типы коммуникационных помех и способы их минимизации
 - Коммуникационные потоки в организации
 - Понятие, виды конфликтов
 - Стратегии поведения в конфликте
 - Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта
 - Понятие и классификация документации
 - Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации
 - Правила охраны труда
 - Правила пожарной безопасности
 - Правила экологической безопасности
 - Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа
 - : Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность
 - Основы менеджмента
 - Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами
 - Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов
 - Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств
 - Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств
 - Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность
 - Основы менеджмента
 - Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств
 - Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы
 - Документационное обеспечение управления и производства
 - Организационную структуру управления

-
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
- Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
- Классификацию основных фондов предприятия;
- Виды оценки основных фондов предприятия;
- Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
- Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;
- Методику оценки эффективности
- использования основных фондов
- Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;
- Стадии кругооборота оборотных средств;
- Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;
- Методику расчета показателей использования основных средств
- Цели материально-технического снабжения производства;
- Задачи службы материально-технического снабжения;
- Объекты материального снабжения на
- предприятиях автомобильного транспорта;
- Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении

-
Уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия;
- определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
-
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
-
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
-
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
-
- : грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
- : использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности

-
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение
-
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
-
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования
-
- Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
- планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов
- Организовывать работу производственного подразделения;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- определять количество технических воздействий за планируемый период;
- определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- контролировать соблюдение технологических процессов;
- оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;
- определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
- оформлять документацию по результатам расчетов
- Различать списочное и явочное количество сотрудников;
- производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;
- определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;
- рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;
- использовать технически-обоснованные нормы труда;
- производить расчет производительности труда производственного персонала;
- планировать размер оплаты труда работников;
- производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;
- производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;
- определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;
- определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;
- рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;
- производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;
- формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями
- Формировать смету затрат предприятия;
- производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
- определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
- калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
- графически представлять результаты произведенных расчетов;
- рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;

- оформлять документацию по результатам расчетов
- Производить расчет величины доходов предприятия;
- производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
- производить расчет налога на прибыль предприятия;
- производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
- рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
- проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта
-
- Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности
- Распределять должностные обязанности
- Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса
- Выявлять потребности персонала
- Формировать факторы мотивации персонала
- Применять соответствующий метод мотивации
- Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)
- Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)
- Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала
- Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)
- Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения
- Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)
- Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ
- Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля
- Координировать действия персонала
- Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации
- Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему)
- Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи
- Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи
- Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям
- Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи
- Реализовывать управленческое решение
- Формировать (отбирать) информацию для обмена
- Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения
- Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса
- Предотвращать и разрешать конфликты
- Разрабатывать и оформлять техническую документацию
- Оформлять управленческую документацию
- Соблюдать сроки формирования управленческой документации. Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения
- Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты
- Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки
- Контролировать процессы экологизации производства
- Соблюдать периодичность проведения инструктажа
- Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа
-
- Извлекать информацию через систему коммуникаций
- Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства
- Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства
- Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства
- Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства
- Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства
- Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения

- Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи
- Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения

- Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения
- Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством

-

- описывать значимость своей специальности

- Проводить оценку стоимости основных

- фондов;

- Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

- Определять техническое состояние основных фондов;

- Анализировать движение основных фондов;

- Рассчитывать величину амортизационных отчислений;

- Определять эффективность использования основных фондов

- Определять потребность в оборотных средствах;

- Нормировать оборотные средства предприятия;

- Определять эффективность использования оборотных средств;

- Выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия

- автомобильного транспорта

- Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном

-

Владеть:

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

- Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта

- Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта

- Планирование численности производственного персонала

- Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта

- Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта

-

- Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления

- Построение системы мотивации персонала

- Построение системы контроля деятельности персонала

- Руководство персоналом

- Принятие и реализация управленческих решений

- Осуществление коммуникаций

- Документационное обеспечение управления и производства

- Обеспечение безопасности труда персонала

-

- Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства

- Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения

- Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей

-

-
- Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.
- Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
- Планирование материально-технического снабжения производства
-

2. Место дисциплины "Управление коллективом исполнителей" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 02.03 «Управление коллективом исполнителей» является обязательной частью междисциплинарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МДК 02.03 «Управление коллективом исполнителей» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1 - ОК11, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

Владеть:

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

Знать: : особенности социального и культурного контекста;

правила оформления документов и построения устных сообщений;

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

Владеть:

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

Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

Уметь: описывать значимость своей специальности

Владеть:

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

Знать: : правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

пути обеспечения ресурсосбережения

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

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

Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

средства профилактики перенапряжения

Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: : применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: : правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

особенности произношения;

правила чтения текстов профессиональной направленности;

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

Владеть:

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать: : основы предпринимательской деятельности;

основы финансовой грамотности;

правила разработки бизнес-планов;

порядок выстраивания презентации;

кредитные банковские продукты

Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

оформлять бизнес-план;

рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

презентовать бизнес-идею;

определять источники финансирования;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать: : действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
основы организации деятельности предприятия;
системы и методы выполнения технических воздействий;
методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
нормы межремонтных пробегов;
методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;
порядок разработки и оформления технической документации;
категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;
форм и систем оплаты труда персонала;
назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;
виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;
состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;
действующие ставки налога на доходы физических лиц;
действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ
классификацию затрат предприятия;
статьи сметы затрат;
методику составления сметы затрат;
методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
способы наглядного представления и изображения данных;
методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта
методику расчета доходов предприятия;
методику расчета валовой прибыли предприятия;
общий и специальный налоговые режимы;
действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
методику расчета величины чистой прибыли;
порядок распределения и использования прибыли предприятия;
методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;
методику проведения экономического анализа деятельности предприятия;

Уметь: производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов
организовывать работу производственного подразделения;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
определять количество технических воздействий за планируемый период;
определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
контролировать соблюдение технологических процессов;
оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;
определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
различать списочное и явочное количество сотрудников;
производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;
определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;
рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;
использовать технико-обоснованные нормы труда;
производить расчет производительности труда производственного персонала;
планировать размер оплаты труда работников;
производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;
производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;
определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;
определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;
рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;
производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;
формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями;
формировать смету затрат предприятия;
производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
графически представлять результаты произведенных расчетов;
рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;
оформлять документацию по результатам расчетов;
производить расчет величины доходов предприятия;
производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
производить расчет налога на прибыль предприятия;
производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Владеть: : планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование численности производственного персонала;
составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;
определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта

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

Знать: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Классификацию основных фондов предприятия;

Виды оценки основных фондов предприятия;

Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;

Методику оценки эффективности

использования основных фондов

Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;

Стадии кругооборота оборотных средств;

Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;

Методику расчета показателей использования основных средств

Цели материально-технического снабжения производства;

Задачи службы материально-технического снабжения;

Объекты материального снабжения на

предприятиях автомобильного транспорта;

Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении

Уметь: Проводить оценку стоимости основных

фондов;

Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

Определять техническое состояние основных фондов;

Анализировать движение основных фондов;

Рассчитывать величину амортизационных отчислений;

Определять эффективность использования основных фондов

Определять потребность в оборотных средствах;

Нормировать оборотные средства предприятия;

Определять эффективность использования оборотных средств;

Выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия

автомобильного транспорта

Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном

Владеть: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.

Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта

Планирование материально-технического снабжения производства

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

Знать: сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»;
разделение труда в организации;
понятие и типы организационных структур управления;
принципы построения организационной структуры управления;
понятие и закономерности нормы управляемости;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и механизм мотивации;
методы мотивации;
теории мотивации;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и механизм контроля деятельности персонала;
виды контроля деятельности персонала;
принципы контроля деятельности персонала;
влияние контроля на поведение персонала;
метод контроля «Управленческая пятерня»;
нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям;
положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»;
положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие стили руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства;
понятие и виды власти;
роль власти в руководстве коллективом;
баланс власти;
понятие и концепции лидерства;
формальное и неформальное руководство коллективом;
типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и виды управленческих решений;
стадии управленческих решений;
этапы принятия рационального решения;
методы принятия управленческих решений;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и цель коммуникации;
элементы коммуникационного процесса;
этапы коммуникационного процесса;
понятие вербального и невербального общения;
каналы передачи сообщения;
типы коммуникационных помех и способы их минимизации;
коммуникационные потоки в организации;
понятие, виды конфликтов;
стратегии поведения в конфликте;
основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта;
понятие и классификация документации;
порядок разработки и оформления технической и управленческой документации;
правила охраны труда;
правила пожарной безопасности;
правила экологической безопасности;
периодичность и правила проведения и оформления инструктажа;

Уметь: оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности;
распределять должностные обязанности;
обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;
выявлять потребности персонала;
формировать факторы мотивации персонала;
применять соответствующий метод мотивации;
применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации);
устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»);
собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала;
сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);
оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения;
принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»);
контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
подготавливать отчетную документацию по результатам контроля;
координировать действия персонала;
оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;
реализовывать власть;
диагностировать управленческую задачу (проблему);
выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи;
формировать поле альтернатив решения управленческой задачи;
оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям;
осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи;
реализовывать управленческое решение;
формировать (отбирать) информацию для обмена;
кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения;
применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса;
предотвращать и разрешать конфликты;
разрабатывать и оформлять техническую документацию;
оформлять управленческую документацию;
соблюдать сроки формирования управленческой документации;
оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения;
оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;
контролировать процессы экологизации производства;
соблюдать периодичность проведения инструктажа;
соблюдать правила проведения и оформления инструктажа;

Владеть: подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления;
построение системы мотивации персонала;
руководство персоналом;
принятие и реализация управленческих решений;
осуществление коммуникаций;
документационное обеспечение управления и производства;
обеспечение безопасности труда персонала

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

Знать: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

основы менеджмента;

порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;

порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;

особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;

требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;

действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

основы менеджмента;

передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств;

нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы;

документационное обеспечение управления и производства;

организационную структуру управления;

Уметь: извлекать информацию через систему коммуникаций;

оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;

оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;

оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;

оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства;

оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;

формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения;

генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;

вспомогательно прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения;

формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения;

осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством;

Владеть: : сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;

постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;

документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

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

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном

и/или социальном контексте;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах;

- структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

-

- : номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

- приемы структурирования информации;

- формат оформления результатов поиска информации;

-

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- современная научная и профессиональная терминология;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования

-

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

-

- : особенности социального и культурного контекста;

- правила оформления документов и построения устных сообщений;

-

- : правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

- пути обеспечения ресурсосбережения

-

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

- средства профилактики перенапряжения

-

- средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

-

- : правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
-
- : основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты
-
- : действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
- требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
- основы организации деятельности предприятия;
- системы и методы выполнения технических воздействий;
- методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
- нормы межремонтных пробегов;
- методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;
- порядок разработки и оформления технической документации;
- категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;
- методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;
- форм и систем оплаты труда персонала;
- назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;
- виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;
- состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;
- действующие ставки налога на доходы физических лиц;
- действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ
- классификацию затрат предприятия;
- статьи сметы затрат;
- методику составления сметы затрат;
- методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
- способы наглядного представления и изображения данных;
- методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта
- методику расчета доходов предприятия;
- методику расчета валовой прибыли предприятия;
- общий и специальный налоговые режимы;
- действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
- методику расчета величины чистой прибыли;
- порядок распределения и использования прибыли предприятия;
- методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;
- методику проведения экономического анализа деятельности предприятия;
-
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»;
- разделение труда в организации;
- понятие и типы организационных структур управления;
- принципы построения организационной структуры управления;
- понятие и закономерности нормы управляемости;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- понятие и механизм мотивации;
- методы мотивации;

- теории мотивации;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- понятие и механизм контроля деятельности персонала;
- виды контроля деятельности персонала;
- принципы контроля деятельности персонала;
- влияние контроля на поведение персонала;
- метод контроля «Управленческая пятерня»;
- нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям;
- положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»;
- положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства;
- понятие и виды власти;
- роль власти в руководстве коллективом;
- баланс власти;
- понятие и концепции лидерства;
- формальное и неформальное руководство коллективом;
- типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- понятие и виды управленческих решений;
- стадии управленческих решений;
- этапы принятия рационального решения;
- методы принятия управленческих решений;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- понятие и цель коммуникации;
- элементы коммуникационного процесса;
- этапы коммуникационного процесса;
- понятие вербального и невербального общения;
- каналы передачи сообщения;
- типы коммуникационных помех и способы их минимизации;
- коммуникационные потоки в организации;
- понятие, виды конфликтов;
- стратегии поведения в конфликте;
- основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта;
- понятие и классификация документации;
- порядок разработки и оформления технической и управленческой документации;
- правила охраны труда;
- правила пожарной безопасности;
- правила экологической безопасности;
- периодичность и правила проведения и оформления инструктажа;
-
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основы менеджмента;
- порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;
- порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;
- особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
- требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основы менеджмента;
- передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств;
- нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы;
- документационное обеспечение управления и производства;
- организационную структуру управления;

-
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
- Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
- Классификацию основных фондов предприятия;
- Виды оценки основных фондов предприятия;
- Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
- Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;
- Методику оценки эффективности
- использования основных фондов
- Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;
- Стадии кругооборота оборотных средств;
- Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;
- Методику расчета показателей использования основных средств
- Цели материально-технического снабжения производства;
- Задачи службы материально-технического снабжения;
- Объекты материального снабжения на
- предприятиях автомобильного транспорта;
- Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении

-
Уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия;
- определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
-
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
-
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
-
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
-
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

-
- : применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
-
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
-
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования;
-
- производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
- планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;
- оформлять документацию по результатам расчетов
- организовывать работу производственного подразделения;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- определять количество технических воздействий за планируемый период;
- определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- контролировать соблюдение технологических процессов;
- оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;
- определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
- оформлять документацию по результатам расчетов;
- различать списочное и явочное количество сотрудников;
- производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;
- определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;
- рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;
- использовать технически-обоснованные нормы труда;
- производить расчет производительности труда производственного персонала;
- планировать размер оплаты труда работников;
- производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;
- производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;
- определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;
- определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;
- рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;
- производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;
- формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями;
- формировать смету затрат предприятия;
- производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
- определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
- калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
- графически представлять результаты произведенных расчетов;
- рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;

- оформлять документацию по результатам расчетов;
- производить расчет величины доходов предприятия;
- производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
- производить расчет налога на прибыль предприятия;
- производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
- рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
- проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;
-
- оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности;
- распределять должностные обязанности;
- обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;
- выявлять потребности персонала;
- формировать факторы мотивации персонала;
- применять соответствующий метод мотивации;
- применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации);
- устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»);
- собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала;
- сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);
- оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения;
- принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»);
- контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
- подготавливать отчетную документацию по результатам контроля;
- координировать действия персонала;
- оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;
- реализовывать власть;
- диагностировать управленческую задачу (проблему);
- выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи;
- формировать поле альтернатив решения управленческой задачи;
- оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям;
- осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи;
- реализовывать управленческое решение;
- формировать (отбирать) информацию для обмена;
- кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения;
- применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса;
- предотвращать и разрешать конфликты;
- разрабатывать и оформлять техническую документацию;
- оформлять управленческую документацию;
- соблюдать сроки формирования управленческой документации;
- оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения;
- оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
- контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;
- контролировать процессы экологизации производства;
- соблюдать периодичность проведения инструктажа;
- соблюдать правила проведения и оформления инструктажа;
-
- извлекать информацию через систему коммуникаций;
- оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;
- оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;
- оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;
- оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства;
- оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;

-
-
- Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.
- Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
- Планирование материально-технического снабжения производства
-

2. Место дисциплины "Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 02.02 «Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МДК 02.02 «Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 - ОК 11, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Устройство автомобилей

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Устройство автомобилей", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: современные средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;

технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

назначение и структуру каталогов деталей;

средства метрологии, стандартизации и сертификации;

технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;

порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов;

способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;

технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; технологии контроля технического состояния деталей;

технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;

технологии выполнения регулировок двигателя;

оборудования и технологии испытания двигателей;

Уметь: подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;

проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

оформлять учетную документацию;

проводить проверку работы двигателя;

Владеть: демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;

регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;

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

Знать: устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования;
знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и содержание каталогов деталей;
основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
технологии выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;

Уметь: выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;
разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
устранять выявленные неисправности;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;

Владеть: подготовки автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;
проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;

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

Знать: формы и содержание учетной документации;
технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов;
устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей;
способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

Уметь: оформлять учетную документацию;
работать с каталогами деталей;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать: возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
критерии оценки качества окраски деталей;

Уметь: визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения;
подбирать инструмент и материалы для ремонта;
подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов;
оценивать качество окраски деталей;

Владеть: определения дефектов лакокрасочного покрытия;
подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
-
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
-
- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;

- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- назначение и структуру каталогов деталей;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
- порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов;
- способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;
- технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; технологии контроля технического состояния деталей;
- технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
- технологию выполнения регулировок двигателя;
- оборудования и технологию испытания двигателей;
-
- устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования;
- знание форм и содержание учетной документации;
- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- назначение и содержание каталогов деталей;
- основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
- способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
- технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;
-
- формы и содержание учетной документации;
- технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов;
- устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
- основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей;
- способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
-
- возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
- способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
- необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
- критерии оценки качества окраски деталей;
-
- Уметь:
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
-
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
-
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
-
- подготовка автомобиля к ремонту;

- оформление первичной документации для ремонта;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- оформлять учетную документацию;
- проводить проверку работы двигателя;
-
- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;
- разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;
- определять неисправности и объем работ по их устранению;
- устранять выявленные неисправности;
- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;
- проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;
-
- оформлять учетную документацию;
- работать с каталогами деталей;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
-
- визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения;
- подбирать инструмент и материалы для ремонта;
- подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов;
- оценивать качество окраски деталей;
-
- Владеть:
-
-
-
- демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
- регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;
-
- подготовки автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
- демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;
- проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;
-
- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;
-

- определения дефектов лакокрасочного покрытия;
- подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова;
-

2. Место дисциплины "Устройство автомобилей" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 01.01 «Устройство автомобилей» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МДК 01.01 «Устройство автомобилей» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физическая культура

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физическая культура", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
Знать: возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Уметь: применять современную научную профессиональную терминологию;
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
Владеть:

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

Знать: особенности социального и культурного контекста;
правила оформления документов и построения устных сообщений;

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на
государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

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

Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость
профессиональной деятельности по специальности;

Уметь: описывать значимость своей специальности;

Владеть:

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

Знать: основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения
ресурсосбережения;

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по
специальности;

Владеть:

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

Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

средства профилактики перенапряжения;

роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

Уметь: участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

Владеть:

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать: основы предпринимательской деятельности;

основы финансовой грамотности;

правила разработки бизнес-планов;

Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

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

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

-

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

-

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

-

- особенности социального и культурного контекста;

- правила оформления документов и построения устных сообщений;

-

-

- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения;
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;

-

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

-

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

- основы предпринимательской деятельности;

- основы финансовой грамотности;

- правила разработки бизнес-планов;

- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость

- профессиональной деятельности по специальности;

Уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

- определять этапы решения задачи;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

-

- применять современную научную профессиональную терминологию;

- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

-

- организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

-

- соблюдать нормы экологической безопасности;

- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

-

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

-

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

- описывать значимость своей специальности;

Владеть:

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-
-
-

2. Место дисциплины "Физическая культура" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Физическая культура» является частью общего гуманитарного социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электротехника и электроника

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электротехника и электроника", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

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

Знать: особенности социального и культурного контекста;

правила оформления документов и построения устных сообщений;

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

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

Знать: перспективы личностного и профессионального роста;

конституционные права и обязанности, законы;

Уметь: в установленные сроки и в полном объеме выполнять самостоятельную работу;

самостоятельно вести портфолио;

проявлять инициативу в собственном образовании;

проявлять сформированную позицию гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему государству, народу, государственным символам.

Владеть:

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

Знать: нормы экологической чистоты и безопасности;

правила поведения в чрезвычайных ситуациях и участвовать в учебных мероприятиях, проводимых ГУ МЧС

Уметь: осуществлять деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды, участвовать в

природоохранных мероприятиях;

применять приемы эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: методы эффективного поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартов, научных публикации, технической документации;

Уметь: применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста, содержание которого включает профессиональную лексику;

анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: компоненты автомобильных электронных устройств;

марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

психологические основы общения с заказчиками;

устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;

устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;

основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике;

знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения;

коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;

информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

Уметь: пользоваться электроизмерительными приборами;

принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;

выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;

выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;

читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;

применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;

заполнять форму диагностической карты автомобиля;

формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

Владеть: приемка и подготовка автомобиля к диагностике;

общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;

проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей;

оценка результатов диагностики автомобильных двигателей;

оформление диагностической карты автомобиля;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать: методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;

методы электрических измерений;

основные положения электротехники;

устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;

устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;

технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;

устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;

меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;

Уметь: производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;

измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;

выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;

выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

пользоваться измерительными приборами;

читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

Владеть: диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;

проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

Знать: компоненты автомобильных электронных устройств;
виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей;
признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента;
назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов;
правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;
основные положения электротехники;
устройство и принцип действия электрических машин и оборудования;
устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;
перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

Уметь: определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
измерять параметры электрических цепей автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;
безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;

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

Знать: устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей; устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем; назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем; знание форм и содержание учетной документации; характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования; устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля; технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем; характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; назначение и содержание каталогов деталей; меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения; средства метрологии, стандартизации и сертификации; устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем; технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем; порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов; основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения; способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем; технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем; характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования; требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов; технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля; технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем; Уметь: пользоваться измерительными приборами; снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля; использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; работать с каталогом деталей; соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; выполнять метрологическую поверку средств измерений; производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами; выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем; разбирать и собирать основные узлы электрооборудования; определять неисправности и объем работ по их устранению; устранять выявленные неисправности; определять способы и средства ремонта; выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование; регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией; проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем; производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем; Владеть: подготовка автомобиля к ремонту; оформление первичной документации для ремонта; демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена; проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами; ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем; регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

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

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений;
- нормы экологической чистоты и безопасности;
- правила поведения в чрезвычайных ситуациях и участвовать в учебных мероприятиях, проводимых

ГУ МЧС

- средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- методы эффективного поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартов, научных публикации, технической документации;
- компоненты автомобильных электронных устройств;
- марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- психологические основы общения с заказчиками;
- устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;
- устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
- основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике;
- знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения;
- коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений;
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;
- информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
- методы электрических измерений;
- основные положения электротехники;
- устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;
- технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;
- устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

- неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;
 - компоненты автомобильных электронных устройств;
 - виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей;
 - признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента;
 - назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов;
 - правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;
 - основные положения электротехники;
 - устройство и принцип действия электрических машин и оборудования;
 - устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;
 - перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
 - особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
 - меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
 - устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;
 - устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
 - назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;
 - знание форм и содержание учетной документации;
 - характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
 - устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;
 - технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;
 - характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
 - назначение и содержание каталогов деталей;
 - меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
 - основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
 - средства метрологии, стандартизации и сертификации;
 - устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
 - технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;
 - порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов;
 - основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
 - способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
 - технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;
 - характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;
 - требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;
 - технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;
 - технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;
 - перспективы личного и профессионального роста;
 - конституционные права и обязанности, законы;
- Уметь:
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
 - определять этапы решения задачи;
 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия;
- определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- осуществлять деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды, участвовать в
 - природоохранных мероприятиях;
 - применять приемы эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
 - использовать современное программное обеспечение;
 - применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста, содержание которого включает профессиональную лексику;
 - анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области
 - пользоваться электроизмерительными приборами;
 - принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
 - выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
 - выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;
 - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
 - использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
 - определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;
 - применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;
 - заполнять форму диагностической карты автомобиля;
 - формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;
 - производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;
 - измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
 - выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
 - выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
 - пользоваться измерительными приборами;

- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;
- определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
- измерять параметры электрических цепей автомобилей;
- пользоваться измерительными приборами;
- безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;
- пользоваться измерительными приборами;
- снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;
- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
- работать с каталогом деталей;
- соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;
- разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;
- определять неисправности и объем работ по их устранению;
- устранять выявленные неисправности;
- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;
- проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;
- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем;
- в установленные сроки и в полном объеме выполнять самостоятельную работу;
- самостоятельно вести портфолио;
- проявлять инициативу в собственном образовании;
- проявлять сформированную позицию гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему государству, народу, государственным символам.

Владеть:

-
-
-
-
-
-
-
-
-
- приемка и подготовка автомобиля к диагностике;
- общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;
- проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей;
- оценка результатов диагностики автомобильных двигателей;
- оформление диагностической карты автомобиля;
- диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
- проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
- выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных

систем автомобилей;

- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
- демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;
- проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;
- ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем;
- регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;
-

2. Место дисциплины "Электротехника и электроника" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автомобильные эксплуатационные материалы

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Автомобильные эксплуатационные материалы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

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

Знать: : психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: современные средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;

технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

назначение и структуру каталогов деталей;

средства метрологии, стандартизации и сертификации;

технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;

порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов;

способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;

технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; технологии контроля технического состояния деталей;

технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;

технологии выполнения регулировок двигателя;

оборудования и технологию испытания двигателей;

Уметь: подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;

проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

оформлять учетную документацию;

проводить проверку работы двигателя;

Владеть: демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;

регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;

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

Знать: знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и содержание каталогов деталей;

Уметь: выполнять метрологическую поверку средств измерений;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
устранять выявленные неисправности;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

Владеть: подготовки автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта

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

Знать: формы и содержание учетной документации;
технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов;
устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей;
способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

Уметь: оформлять учетную документацию;
работать с каталогами деталей;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать: : возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
критерии оценки качества окраски деталей;

Уметь: : визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения;
подбирать инструмент и материалы для ремонта;
подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов;
оценивать качество окраски деталей;

Владеть: определения дефектов лакокрасочного покрытия;
подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- : приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
-
- современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
-
- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- назначение и структуру каталогов деталей;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
- порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов;
- способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;
- технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; технологии контроля технического состояния деталей;
- технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
- технологию выполнения регулировок двигателя;
- оборудования и технологию испытания двигателей;
-
- знание форм и содержание учетной документации;
- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- назначение и содержание каталогов деталей;
-
- формы и содержание учетной документации;
- технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- назначение и структуру каталогов деталей;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов;
- устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
- основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей;
- способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов

управления;

-
- : возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
- способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
- необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
- критерии оценки качества окраски деталей;
-
- : психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

Уметь:

- структурировать получаемую информацию;
 - выделять наиболее значимое в перечне информации
 -
 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
 - использовать современное программное обеспечение
 -
 - подготовка автомобиля к ремонту;
 - оформление первичной документации для ремонта;
 - проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
 - оформлять учетную документацию;
 - проводить проверку работы двигателя;
 -
 - выполнять метрологическую поверку средств измерений;
 - определять неисправности и объем работ по их устранению;
 - устранять выявленные неисправности;
 - определять способы и средства ремонта;
 - выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
 -
 - оформлять учетную документацию;
 - работать с каталогами деталей;
 - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
 - выполнять метрологическую поверку средств измерений;
 - производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
 - определять способы и средства ремонта;
 - выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
 - проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
 -
 - : визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения;
 - подбирать инструмент и материалы для ремонта;
 - подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов;
 - оценивать качество окраски деталей;
 -
 - организовывать работу коллектива и команды;
 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
 -
- Владеть:
- -
 - демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
 - регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;
 -
 - подготовки автомобиля к ремонту;
 - оформление первичной документации для ремонта
 -

- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;
-
- определения дефектов лакокрасочного покрытия;
- подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова
-
-

2. Место дисциплины "Автомобильные эксплуатационные материалы" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 01.02 «Автомобильные эксплуатационные материалы» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей». МДК 01.02 «Автомобильные эксплуатационные материалы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

содержание актуальной нормативно-правовой документации;

Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

Владеть:

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

Знать: способы защиты населения от оружия массового поражения;

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

Уметь: применять первичные средства пожаротушения;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

организовывать работу коллектива и команды;

Владеть:

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

Знать: меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

правила оформления документов и построения устных сообщений;

Уметь: применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

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

Знать: организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

значимость профессиональной деятельности по специальности;

Уметь: владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

описывать значимость своей профессии (специальности);

Владеть:

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

Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

Владеть:

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

Знать: порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

основы здорового образа жизни;

Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: современные средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: правила чтения текстов профессиональной направленности

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

Владеть:

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать: основы предпринимательской деятельности;

основы финансовой грамотности;

правила разработки бизнес-планов;

порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты;

Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

оформлять бизнес-план;

рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

презентовать бизнес-идею;

определять источники финансирования;

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;

Уметь: определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;

Владеть: приемка и подготовка автомобиля к диагностике;

общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;

требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;

устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей;

Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;

Владеть: приём автомобиля на техническое обслуживание;

определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;

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

Знать: устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей;
технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
Уметь: оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж и монтаж двигателя автомобиля;
разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать: основные положения электротехники;
устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;
Уметь: пользоваться измерительными приборами;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

Владеть: диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

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

Знать: устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;
перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;

Уметь: безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;

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

Знать: устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;
устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;
знание форм и содержание учетной документации;
Уметь: соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;

ПК 3.1 - Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
Знать: методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;
Уметь: безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
Владеть: подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;

ПК 3.2 - Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
Знать: устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;
Уметь: безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;
Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий; выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;

ПК 3.3 - Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
Знать: формы и содержание учетной документации.;
характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования;
Уметь: оформлять учетную документацию;
Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов
Знать: требования правил техники безопасности при проведении демонтаж-монтажных работ;
Уметь: проводить демонтаж-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;
Владеть: подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
Знать: виды оборудования для правки геометрии кузовов;
устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
Уметь: использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
использовать сварочное оборудование различных типов;

Владеть: подготовка оборудования для ремонта кузова;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов
Знать: требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов;
Уметь: визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
Владеть: использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
Уметь: производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
Владеть: планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;

ПК 5.2 - Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать: характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов;
Уметь: проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов;
Владеть: формированием состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

ПК 5.3 - Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать: сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента; квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»;
Уметь: оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности; распределять должностные обязанности; обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;
Владеть: подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления; построение системы мотивации персонала;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

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;
- структуру плана для решения задач;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- правила оформления документов и построения устных сообщений;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
- основы здорового образа жизни;
- современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- правила чтения текстов профессиональной направленности
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты;
- марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;
-
- виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;
- требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;
- устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и

способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей;

-
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей;
- технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
- порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
- основные положения электротехники;
- устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;
- устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;
- перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
-
- устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
- назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;
- знание форм и содержание учетной документации;
- методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;
- устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;
- формы и содержание учетной документации.;
- характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования;
- требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ;
- виды оборудования для правки геометрии кузовов;
- устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
- требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов;
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- значимость профессиональной деятельности по специальности;
- характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
- классификацию основных фондов предприятия;
- виды оценки основных фондов предприятия;
- особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;
- методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;
- методику оценки эффективности использования основных фондов;
- Уметь:
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- реализовать составленный план;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- определять задачи для поиска информации;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

- организовывать работу коллектива и команды;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы
- (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования;
- определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;
-
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
-
- оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;
-
- пользоваться измерительными приборами;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;
-
- безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;
- соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;
- оформлять учетную документацию;
- проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;
- использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
- использовать сварочное оборудование различных типов;
-
- визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
- производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;

- формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

2. Место дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

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

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: современные средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 1.1 - Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
Знать: марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции; технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис; устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации; основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике; правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений; технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис; содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности; информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

Уметь: принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями; читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей; применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей; заполнять форму диагностической карты автомобиля; формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

Владеть: приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика; общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда; проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов; оценки результатов диагностики автомобильных двигателей; оформления диагностической карты автомобиля;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей; виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей; требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания; основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей; перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания; особенности регламентных работ для автомобилей различных марок; основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов; физические и химические свойства горючих и смазочных материалов; области применения материалов; формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины; информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей

Уметь: принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию; определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя; выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией; безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.; использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности; применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей; заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку; отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

Владеть: приёмом автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами; определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей; подбора оборудования, инструментов и расходных материалов; выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей; сдачи автомобиля заказчику; оформления технической документации;

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

Знать: : характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования; технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

назначение и структуру каталогов деталей;

средства метрологии, стандартизации и сертификации;

технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;

порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов;

способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;

технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

технологии контроля технического состояния деталей;

технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;

технологии выполнения регулировок двигателя;

оборудования и технологию испытания двигателей;

Уметь: подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;

проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

оформлять учетную документацию;

использовать оборочно-моечное и технологическое оборудование;

выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;

проводить проверку работы двигателя;

Владеть: подготовки автомобиля к ремонту;

оформления первичной документации для ремонта;

демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;

проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

ремонта деталей систем и механизмов двигателя;

регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать: основные положения электротехники;

устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;

Уметь: измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;

выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;

Владеть: : диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

Знать: основные положения электротехники;
перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;

Уметь: определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

Владеть: подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

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

Знать: характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
назначение и содержание каталогов деталей;

Уметь: определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

Владеть: подготовки автомобиля к ремонту;
оформления первичной документации для ремонта;

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

Знать: : методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
структура и содержание диагностических карт;

Уметь: безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;

Владеть: : подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;

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

Знать: устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;
перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;

Уметь: использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения

Владеть: выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;

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

Знать: формы и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования;

Уметь: оформлять учетную документацию;
определять способы и средства ремонта;

Владеть: подготовки автомобиля к ремонту;
оформления первичной документации для ремонта

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать: виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации;

Уметь: пользоваться технической документацией;
оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать: виды оборудования для правки геометрии кузовов;
виды сварочного оборудования;

Уметь: проводить обслуживание технологического оборудования;
устанавливать автомобиль на стапель;

Владеть: правки геометрии автомобильного кузова

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать: возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;

Уметь: визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
безопасно пользоваться различными видами СИЗ

Владеть: определения дефектов лакокрасочного покрытия;
подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- формат оформления результатов поиска информации;
-
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
-
- марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции;
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
- основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных

двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений;

- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;
- информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

-

- перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;
- виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей;
- требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;
- основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства

технических жидкостей;

- перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;

- особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;

- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;

- области применения материалов;

- формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины;

- информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей

-

- : характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;

- технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;

- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

- назначение и структуру каталогов деталей;

- средства метрологии, стандартизации и сертификации;

- технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;

- порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;

- способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;

- технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;

- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

- технологии контроля технического состояния деталей;

- технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;

- технологию выполнения регулировок двигателя;

- оборудования и технологию испытания двигателей;

-

- основные положения электротехники;

- устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;

-

- основные положения электротехники;

- перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;

-

- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;

- назначение и содержание каталогов деталей;

-

- : методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;

- структура и содержание диагностических карт;

-

- устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;

- перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического

обслуживания;

-
- формы и содержание учетной документации;
- характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования;
-
- виды технической и отчетной документации;
- правила оформления технической и отчетной документации;
-
- виды оборудования для правки геометрии кузовов;
- виды сварочного оборудования;
-
- возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
- способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
-

Уметь:

- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
-
- организовывать работу коллектива и команды
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение
-
- : принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;
- заполнять форму диагностической карты автомобиля;
- формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;
-
- принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;
- определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;
- выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
- определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;
- безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.;
- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;

- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
- заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку;
- отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;
-
- подготовка автомобиля к ремонту;
- оформление первичной документации для ремонта;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;
- проводить проверку работы двигателя;
-
- измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
-
- определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;
-
- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
-
- безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
- определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
- пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;
-
- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения
-
- : оформлять учетную документацию;
- определять способы и средства ремонта;
-
- пользоваться технической документацией;
- оформлять техническую и отчетную документацию;
-
- проводить обслуживание технологического оборудования;
- устанавливать автомобиль на стапель;
-
- визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
- безопасно пользоваться различными видами СИЗ

Владеть:

-
-
-
- приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика;
- общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда;
- проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов;
- оценки результатов диагностики автомобильных двигателей;
- оформления диагностической карты автомобиля;
-

- приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами;
- определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;
- подбора оборудования, инструментов и расходных материалов;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;
- сдачи автомобиля заказчику;
- оформления технической документации;
-
- подготовки автомобиля к ремонту;
- оформления первичной документации для ремонта;
- демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- ремонта деталей систем и механизмов двигателя;
- регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта
-
- : диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
- подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
- подготовки автомобиля к ремонту;
- оформления первичной документации для ремонта;
-
- : подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;
- выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
- выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;
-
- подготовки автомобиля к ремонту;
- оформления первичной документации для ремонта
-
- подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова
- правки геометрии автомобильного кузова
- определения дефектов лакокрасочного покрытия;
- подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова;
-

2. Место дисциплины "Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей" в структуре ОПОП спо

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экология

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экология", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

организационные и правовые средства охраны окружающей среды;

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;

Владеть:

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

Знать: основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

Владеть:

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

Знать: правила оформления документов и построения устных сообщений;

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

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

Знать: традиционные общечеловеческие ценности стандарты антикоррупционного поведения

Уметь: правильно вести себя на основе понимания общечеловеческих ценностей

Владеть:

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

Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

условия устойчивого состояния экосистем;

принципы и методы рационального природопользования;

методы экологического регулирования;

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

Владеть:

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

Знать: основы здорового образа жизни;

Уметь: применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: средства и устройства информатизации;

Уметь: использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать: лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

Уметь: кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

Владеть:

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
Знать: порядок выстраивания презентации;
основы финансовой грамотности;
Уметь: презентовать бизнес-идею;
использовать знания по финансовой грамотности в профессиональной сфере;
Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 1.1 - Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
Знать: знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
Уметь: соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
Владеть: оформление диагностической карты автомобиля;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
Знать: основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
Владеть: оформление технической документации;

ПК 1.3 - Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
Знать: основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов;
Уметь: оформлять учетную документацию;
Владеть: проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
Знать: меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
Уметь: пользоваться измерительными приборами;
Владеть: проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
Знать: меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
Уметь: пользоваться измерительными приборами;
Владеть: практический опыт: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

ПК 2.3 - Проводить ремонт электрооборудования и электронных автомобилей в соответствии с технологической документацией
Знать: знание форм и содержание учетной документации;
Уметь: устранять выявленные неисправности;
Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

ПК 3.1 - Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
Знать: предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей;
Уметь: выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
Владеть: диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам;

ПК 3.2 - Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями согласно технологической документации
Знать: физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
области применения материалов;
Уметь: выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилями;

ПК 3.3 - Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями в соответствии с технологической документацией
Знать: основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей;
Уметь: оформлять учетную документацию;
Владеть: оформление первичной документации для ремонта;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов
Знать: правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
Уметь: пользоваться технической документацией;
Владеть: подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
Знать: классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;
места применения защитных составов и материалов;
Уметь: использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
Владеть: подготовка оборудования для ремонта кузова;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов
Знать: влияние различных лакокрасочных материалов на организм;
Уметь: безопасно пользоваться различными видами СИЗ;
Владеть: использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
Уметь: контролировать соблюдение технологических процессов;
Владеть: планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;

ПК 5.2 - Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать: классификацию основных фондов предприятия;
виды оценки основных фондов предприятия;
Уметь: анализировать движение основных фондов;
Владеть: формирование состава и структуры основных фондов предприятия

ПК 5.3 - Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать: контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;
Уметь: разрабатывать и оформлять техническую документацию;
Владеть: обеспечение безопасности труда персонала;

ПК 5.4 - Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
Уметь: генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;
Владеть: сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;

ПК 6.1 - Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
Знать: факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.;
Уметь: применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.;
Владеть: работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации;

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля
Знать: Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу;
Уметь: правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;
Владеть: дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;

ПК 6.4 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования
Знать: технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования;
Уметь: разбираться в технической документации на оборудование;
Владеть: оценка технического состояния производственного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;
- приемы структурирования информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды;
- основы проектной деятельности;
- правила оформления документов и построения устных сообщений;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- основы здорового образа жизни;
- средства и устройства информатизации;
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- порядок выстраивания презентации;
- основы финансовой грамотности;
- знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
- основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- знание форм и содержание учетной документации;
- предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилем;
- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
- области применения материалов;
- основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей;
- правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
- классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;
- места применения защитных составов и материалов;
- влияние различных лакокрасочных материалов на организм;
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
- контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие

заявки;

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

- факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.;
- правила чтения технической и технологической документации;
- Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу;
- технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования;
- традиционные общечеловеческих ценности стандарты антикоррупционного поведения
- классификацию основных фондов предприятия;
- виды оценки основных фондов предприятия;

Уметь:

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- структурировать получаемую информацию;
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;
- организовывать работу коллектива и команды;

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

- соблюдать нормы экологической безопасности;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- использовать современное программное обеспечение;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- презентовать бизнес-идею;

- использовать знания по финансовой грамотности в профессиональной сфере;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;

- оформлять учетную документацию;
- пользоваться измерительными приборами;
- пользоваться измерительными приборами;
- устранять выявленные неисправности;

- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;

- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
- оформлять учетную документацию;
- пользоваться технической документацией;
- использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
- безопасно пользоваться различными видами СИЗ;
- контролировать соблюдение технологических процессов;
- разрабатывать и оформлять техническую документацию;
- генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;
- применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.;
- анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.;
- правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;
- разбираться в технической документации на оборудование;
- правильно вести себя на основе понимания общечеловеческих ценностей
- анализировать движение основных фондов;

Владеть:

-
-
-
-
-
-
-

-
-
-
- оформление диагностической карты автомобиля;
- оформление технической документации;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- практический опыт: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
- оформление первичной документации для ремонта;
- диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам;
- выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;
- оформление первичной документации для ремонта;
- подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;
- подготовка оборудования для ремонта кузова;
- использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;
- планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;
- обеспечение безопасности труда персонала;
- сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;
- работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации;
- работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;
- дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;
- оценка технического состояния производственного оборудования
-
- формирование состава и структуры основных фондов предприятия

2. Место дисциплины "Экология" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Экология» является обязательной частью цикла Математических и естественнонаучных дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Экология» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

23.02.07.02-2021

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики:Производственная (преддипломная)

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация

"Специалист"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Форма проведения практики: .

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

Ок 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Знать:

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

Владеть:

Иметь опыт: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

Ок 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

Владеть:

Иметь опыт: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

Ок 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать:

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

Иметь опыт: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

Ок 04 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Знать:

Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

Иметь опыт: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

Ок 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать:

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

Иметь опыт: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений;

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

Знать:

Уметь: описывать значимость своей специальности

Владеть:

Иметь опыт: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

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

Знать:

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

Иметь опыт: : правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

пути обеспечения ресурсосбережения

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

Знать:

Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

Владеть:

Иметь опыт: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

средства профилактики перенапряжения;

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

использовать современное программное обеспечение

Владеть:

Иметь опыт: современные средства и устройства информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать:

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

Владеть:

Иметь опыт: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

особенности произношения;

правила чтения текстов профессиональной направленности;

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать:

Уметь: : выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

оформлять бизнес-план;

рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

презентовать бизнес-идею;

определять источники финансирования

Владеть:

Иметь опыт: основы предпринимательской деятельности;

основы финансовой грамотности;

правила разработки бизнес-планов;

порядок выстраивания презентации;

кредитные банковские продукты;

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

Знать:

Уметь: принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;
использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;
заполнять форму диагностической карты автомобиля;
формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

Владеть: практический опыт: приемка и подготовка автомобиля к диагностике;
общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;
проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей;
оценка результатов диагностики автомобильных двигателей
оформление диагностической карты автомобиля;

Иметь опыт: марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;
технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
психологические основы общения с заказчиками;
устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;
устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике;
знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения;
коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений;
технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;
информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать:

Уметь: принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;
определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;
выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией, подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;
определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;
выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией, подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;
применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;
заполнять сервисную книжку;
отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

Владеть: приём автомобиля на техническое обслуживание;
определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;
подбор оборудования, инструментов и расходных материалов;
выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;
сдача автомобиля заказчику;
оформление технической документации;

Иметь опыт: марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания;
технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
психологические основы общения с заказчиками;
перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;
виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;
требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;
устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей;
перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
области применения материалов;
формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины;
информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;

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

Знать:

Уметь: оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогами деталей;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
определять основные свойства материалов по маркам;
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: практический опыт: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
ремонт деталей систем и механизмов двигателя;
регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;

Иметь опыт: устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей;
назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей;
знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей;
технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения;
способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;
технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
технологии контроля технического состояния деталей;
Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.
области применения материалов;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы двигателя;
технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
технологии выполнения регулировок двигателя;
оборудования и технологию испытания двигателей;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать:

Уметь: измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

Владеть: диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

Иметь опыт: основные положения электротехники;

устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;
технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;
устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

Знать:

Уметь: определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
измерять параметры электрических цепей автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;
безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей

Иметь опыт: виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей;

признаки неисправностей оборудования, и инструмента;
способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов;
правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;
основные положения электротехники;
устройство и принцип действия электрических машин и оборудования;
устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;
перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

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

Знать:

Уметь: пользоваться измерительными приборами;
снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогом деталей;
соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем; разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
устранять выявленные неисправности;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;
проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;
ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем;
регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;

Иметь опыт: устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;
устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;
знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;
технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и содержание каталогов деталей;
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов;
основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;
требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;
технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;
технологии выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;

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

Знать:

Уметь: безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилями;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями;

Владеть: подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями;
диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;
проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;
диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилями по внешним признакам;
проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилями;
оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилями;

Иметь опыт: методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями;

методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
структура и содержание диагностических карт;
устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки;
устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров;
знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, неисправности и их признаки;
устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилями, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилями;
предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилями;

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

Знать:

Уметь: безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;
использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилями, выявление и замена неисправных элементов;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилями;

Иметь опыт: устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;

перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;
физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
области применения материалов;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилями, их неисправностей и способов их устранения;
перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

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

Знать:

Уметь: оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;
снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогами деталей;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;
регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;

Иметь опыт: формы и содержание учетной документации;

характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования;
технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей;
способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
требования для контроля деталей;
технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;
пользоваться технической документацией;
читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;
пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;
визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;
читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов;
пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;
оценивать техническое состояние кузова;
выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;
оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;

подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;
выбор метода и способа ремонта кузова;

Иметь опыт: требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ;

устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;
правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;
виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов;
правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов;
визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов;
признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова;
виды чертежей и схем элементов кузовов;
чтение чертежей и схем элементов кузовов;
контрольные точки геометрии кузовов;
возможность восстановления поврежденных элементов в соответствии с нормативными документами;
способы и возможности восстановления; геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов;
виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации;

ПК 4.2 - Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
использовать сварочное оборудование различных типов;
использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;
проводить обслуживание технологического оборудования;
устанавливать автомобиль на стапель;
находить контрольные точки кузова;
использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;
использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;
использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова;
применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;
применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;
обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;
восстановление плоских поверхностей элементов кузова;
восстановление ребер жесткости элементов кузова;

Владеть: подготовка оборудования для ремонта кузова;
правка геометрии автомобильного кузова;
замена поврежденных элементов кузовов;
рихтовка элементов кузовов;

Иметь опыт: виды оборудования для правки геометрии кузовов;
устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
виды сварочного оборудования;
устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;
обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;
правила техники безопасности при работе на стапеле;
принцип работы на стапеле;
способы фиксации автомобиля на стапеле;
способы контроля вытягиваемых элементов кузова;
применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле;
технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;
места стыковки элементов кузова и способы их соединения;
заводские инструкции по замене элементов кузова;
способы соединения новых элементов с кузовом;
классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;
места применения защитных составов и материалов;
способы восстановления элементов кузова;
виды и назначение рихтовочного инструмента;
назначение, общее устройство и работа споттера;
методы работы споттером;
виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
безопасно пользоваться различными видами СИЗ;
выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами;
оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами;
визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия;
выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
подбирать инструмент и материалы для ремонта;
подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова;
подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии;
подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова;
наносить различные виды лакокрасочных материалов;
подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности;
использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;
восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов;
использовать краскопульты различных систем распыления;
наносить базовые краски на элементы кузова;
наносить лаки на элементы кузова;
окрашивать элементы деталей кузова в переход;
полировать элементы кузова;
оценивать качество окраски деталей

Владеть: использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;
определение дефектов лакокрасочного покрытия;
подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова;
подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске;
окраска элементов кузовов;

Иметь опыт: требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов;
влияние различных лакокрасочных материалов на организм;
правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов;
возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
назначение, виды шпатлевок и их применение;
назначение, виды грунтов и их применение;
назначение, виды красок (баз) и их применение;
назначение, виды лаков и их применение;
назначение, виды полиролей и их применение;
назначение, виды защитных материалов и их применение;
технологии подбора цвета базовой краски элементов кузова;
понятие абразивности материала;
градация абразивных элементов;
подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов;
назначение, устройство и работа шлифовальных машин;
способы контроля качества подготовки поверхностей;
виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций;
технологии нанесения базовых красок;
технологии нанесения лаков;
технологии окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку;
применение полировальных паст;
подготовка поверхности под полировку;
технологии полировки лака на элементах кузова;
критерии оценки качества окраски деталей;

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать:

Уметь: производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
организовывать работу производственного подразделения;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
определять количество технических воздействий за планируемый период;
определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
контролировать соблюдение технологических процессов;
оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;
определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
различать списочное и явочное количество сотрудников;
производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;
определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;
рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;
использовать технико-обоснованные нормы труда;
производить расчет производительности труда производственного персонала;
планировать размер оплаты труда работников;
производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;
производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;
определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;
определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;
рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;
производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;
формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями;
формировать смету затрат предприятия;
производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
графически представлять результаты произведенных расчетов;
рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;
оформлять документацию по результатам расчетов;
производить расчет величины доходов предприятия;
производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
производить расчет налога на прибыль предприятия;
производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Владеть: планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование численности производственного персонала;
составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;
определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Иметь опыт: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
основы организации деятельности предприятия;
системы и методы выполнения технических воздействий;
методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
нормы межремонтных пробегов;
методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;
порядок разработки и оформления технической документации;
категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;
форм и систем оплаты труда персонала;
назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;
виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;
состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;
действующие ставки налога на доходы физических лиц;
действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ;
классификацию затрат предприятия;
статьи сметы затрат;
методику составления сметы затрат;
методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
способы наглядного представления и изображения данных;
методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета доходов предприятия;
методику расчета валовой прибыли предприятия;
общий и специальный налоговые режимы;
действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
методику расчета величины чистой прибыли;
порядок распределения и использования прибыли предприятия;
методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;
методику проведения экономического анализа деятельности предприятия;

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

Уметь: Проводить оценку стоимости основных фондов;

Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

Определять техническое состояние основных фондов;

Анализировать движение основных фондов;

Расчислять величину амортизационных отчислений;

Определять эффективность использования основных фондов

Определять потребность в оборотных средствах;

Нормировать оборотные средства предприятия;

Определять эффективность использования оборотных средств;

Выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта

Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном

Владеть: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.

Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта

Планирование материально-технического снабжения производства

Иметь опыт: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Классификацию основных фондов предприятия;

Виды оценки основных фондов предприятия;

Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;

Методику оценки эффективности

использования основных фондов

Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;

Стадии кругооборота оборотных средств;

Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;

Методику расчета показателей использования основных средств

Цели материально-технического снабжения производства;

Задачи службы материально-технического снабжения;

Объекты материального снабжения на

предприятиях автомобильного транспорта;

Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении

ПК 5.3 - Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать:

Уметь: оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности;
распределять должностные обязанности;
обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;
выявлять потребности персонала;
формировать факторы мотивации персонала;
применять соответствующий метод мотивации;
применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации);
устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»);
сбирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала;
сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);
оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения;
принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»);
контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
подготавливать отчетную документацию по результатам контроля;
координировать действия персонала;
оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;
реализовывать власть;
диагностировать управленческую задачу (проблему);
выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи;
формировать поле альтернатив решения управленческой задачи;
оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям;
осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи;
реализовывать управленческое решение;
формировать (отбирать) информацию для обмена;
кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения;
применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса;
предотвращать и разрешать конфликты;
разрабатывать и оформлять техническую документацию;
оформлять управленческую документацию;
соблюдать сроки формирования управленческой документации;
оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения;
оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;
контролировать процессы экологизации производства;
соблюдать периодичность проведения инструктажа;
соблюдать правила проведения и оформления инструктажа;

Владеть: подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления;
построение системы мотивации персонала;
построение системы контроля деятельности персонала;
руководство персоналом;
принятие и реализация управленческих решений;
осуществление коммуникаций;
документационное обеспечение управления и производства;
обеспечение безопасности труда персонала;

Иметь опыт: сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»;
разделение труда в организации;
понятие и типы организационных структур управления;
принципы построения организационной структуры управления;
понятие и закономерности нормы управляемости;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и механизм мотивации;
методы мотивации;
теории мотивации;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и механизм контроля деятельности персонала;
виды контроля деятельности персонала;
принципы контроля деятельности персонала;
влияние контроля на поведение персонала;
метод контроля «Управленческая пятерня»;
нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям;
положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»;
положения действующей системы менеджмента качества;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие стилия руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства;
понятие и виды власти;
роль власти в руководстве коллективом;
баланс власти;
понятие и концепции лидерства;
формальное и неформальное руководство коллективом;
типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и виды управленческих решений;
стадии управленческих решений;
этапы принятия рационального решения;
методы принятия управленческих решений;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и цель коммуникации;
элементы коммуникационного процесса;
этапы коммуникационного процесса;
понятие вербального и невербального общения;
каналы передачи сообщения;
типы коммуникационных помех и способы их минимизации;
коммуникационные потоки в организации;
понятие, виды конфликтов;
стратегии поведения в конфликте;
основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта;
понятие и классификация документации;
порядок разработки и оформления технической и управленческой документации;
правила охраны труда;
правила пожарной безопасности;
правила экологической безопасности;
периодичность и правила проведения и оформления инструктажа

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

Знать:

Уметь: извлекать информацию через систему коммуникаций;
оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;
оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;
оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;
оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства;
оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;
формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения;
генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;
всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения;
формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения;
осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством;

Владеть: сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;
постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;
документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей;

Иметь опыт: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
основы менеджмента;

порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;
порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;
особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
переводной опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств;
нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы;
документационное обеспечение управления и производства;
организационную структуру управления;

ПК 6.1 - Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

Знать:

Уметь: визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;
подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.);
применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.;
разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.;
подбирать инструмент и оборудование для проведения работ;
производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.;
пользоваться вычислительной техникой;
анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций);

Владеть: оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации;
работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации;
прогнозирование результатов от модернизации Т.С.;

Иметь опыт: конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств;
назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;
материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.;
неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.;
методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.;
свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.;
техника безопасности при работе с оборудованием;
факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.;
назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;
основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»;
законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ;
правила оформления документации на транспорте;
правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;
правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт;
процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП;
перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С.
факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.;

Пк 6.2 - Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

Знать:

Уметь: подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.;
подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;
читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;
выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;
подбирать правильный измерительный инструмент;
определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;
определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.;
анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.;
правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке;

Владеть: работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;
проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики;

Иметь опыт: классификация запасных частей;
основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;
правила черчения, стандартизации и унификации изделий;
правила чтения технической и технологической документации;
правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей;
правила чтения электрических схем;
приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;
приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»;
метрология, стандартизация и сертификация;
правила измерений различными инструментами и приспособлениями;
правила перевода чисел в различные системы счисления;
международные меры длины;
законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.;
свойства металлов и сплавов;
свойства резинотехнических изделий;

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать:

Уметь: правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;
определить необходимые ресурсы;
владеть актуальными методами работы;
оценивать результат и последствия своих действий;
проводить контроль технического состояния транспортного средства;
составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;
определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;
производить сравнительную оценку технологического оборудования;
определять необходимый объем используемого материала;
определить возможность изменения интерьера;
определить качество используемого сырья;
установить дополнительное оборудование;
установить различные аудиосистемы;
установить освещение;
выполнить арматурные работы;
графически изобразить требуемый результат;
определить необходимый объем используемого материала;
определить возможность изменения экстерьера;
определить качество используемого сырья;
установить дополнительное оборудование;
устанавливать внешнее освещение;
графически изобразить требуемый результат;
наносить краску и пластидип;
наносить аэрографию;
изготовить карбоновые детали;

Владеть: производить технический тюнинг автомобилей;
дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;
стайлинг автомобиля;

Иметь опыт: требования техники безопасности;
Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу;
технические требования к работам;
особенности и виды тюнинга;
основные направления тюнинга двигателя;
устройство всех узлов автомобиля;
теорию двигателя;
теорию автомобиля;
особенности тюнинга подвески;
технические требования к тюнингу тормозной системы;
требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов;
особенности выполнения блокировки для внедорожников;
знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля;
особенности использования материалов и основы их компоновки;
особенности установки аудиосистемы;
технику оснащения дополнительным оборудованием;
современные системы, применяемые в автомобилях;
особенности установки внутреннего освещения;
требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля;
способы увеличения, мощности двигателя;
технологии установки ксеноновых ламп и блока розжига;
методы нанесения аэрографии;
технологии подбора дисков по типоразмеру;
ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие;
особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ;
основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей;
знать особенности изготовления пластикового обвеса;
технологии тонирования стекол;
технологии изготовления и установки подкрылок;

ПК 6.4 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Знать:

Уметь: визуально определять техническое состояние производственного оборудования;
определять наименование и назначение технологического оборудования;
подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;
читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;
обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;
определять потребность в новом технологическом оборудовании;
определять неисправности в механизмах производственного оборудования.
составлять графики обслуживания производственного оборудования;
подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
разбираться в технической документации на оборудование;
обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;
настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки;
прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;
определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;
диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;
рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;
применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;
создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК;

Владеть: оценка технического состояния производственного оборудования;
проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;

Иметь опыт: назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;
признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;
неисправности оборудования его узлов и деталей;
правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;
правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;
методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;
технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования;
систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;
назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
правила работы с технической документацией на производственное оборудование;
требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
технологии работ, выполняемые на производственном оборудовании;
способы настройки и регулировки производственного оборудования;
законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;
влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;
средства диагностики производственного оборудования;
амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования;
приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;
факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования

ПК 7.1 - Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля

Знать:

Уметь: выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
выбирать оптимальные методы и способы обработки деталей;
определять состояние инструмента, готовить рабочее место и инструмент к работе;
пользоваться необходимым инструментом при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля;
оценивать качество слесарных работ; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
выполнения работ слесарным, токарным, кузнечным и сварочным инструментом и оборудованием;

Иметь опыт: требования правил техники безопасности при проведении слесарных работ;
виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;
основные методы обработки автомобильных материалов;
способы восстановления деталей; свойства и качественные характеристики металлов и пластмасс;
виды инструмента и приспособлений для слесарных работ;
способы контроля качества слесарных работ;

ПК 7.2 - Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля

Знать:

Уметь: проводить демонтно-монтажные работы узлов автомобиля;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогами деталей;
пользоваться технической документацией;
читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей автомобиля;
пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;
оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: выполнения разборки, и сборки отдельных узлов и агрегатов, автомобиля;
выполнения монтажно-демонтажных работ

Иметь опыт: правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ;
требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ;
устройство агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;
правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации;
особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;

ПК 7.3 - Выявлять и устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации автомобилей

Знать:

Уметь: визуально и инструментально определять наличие повреждений и мелких дефектов в процессе эксплуатации автомобилей;
читать техническую документацию;
пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;
оценивать техническое состояние автомобиля;
выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ;
соблюдать требования правил техники безопасности при устранении мелких неисправностей автомобиля;

Владеть: подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;
выбор метода и способа устранения мелких неисправностей;

Иметь опыт: правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;
правила пользования инструментом для выявления и устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;
визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов автомобиля;
признаки наличия скрытых дефектов;
возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами;
виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации;
требования правил техники безопасности при устранении мелких неисправностей автомобиля;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

Ок 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: определять задачи для поиска информации;
определять необходимые источники информации;
планировать процесс поиска;
структурировать получаемую информацию;
выделять наиболее значимое в перечне информации;
оценивать практическую значимость результатов поиска;
оформлять результаты поиска;

Владеть:

Иметь опыт: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
приемы структурирования информации;
формат оформления результатов поиска информации;

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

Знать:

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

Иметь опыт: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
основы проектной деятельности;

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
использовать современное программное обеспечение

Владеть:

Иметь опыт: современные средства и устройства информатизации;
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

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

Знать:

Уметь: принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;

выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;

выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;

читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;

использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;

читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;

заполнять форму диагностической карты автомобиля;

формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

Владеть: приемка и подготовка автомобиля к диагностике;

общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;

проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей;

оценка результатов диагностики автомобильных двигателей

оформление диагностической карты автомобиля;

Иметь опыт: марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

психологические основы общения с заказчиками;

устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;

устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;

основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике;

знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения; коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;

информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать:

Уметь: принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;
определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;
выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией, подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;
определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;
выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией, подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;
применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;
заполнять сервисную книжку;
отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

Владеть: приём автомобиля на техническое обслуживание;
определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;
подбор оборудования, инструментов и расходных материалов;
выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;
сдача автомобиля заказчику;
оформление технической документации;

Иметь опыт: марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания;
технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
психологические основы общения с заказчиками;
перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;
виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;
требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;
устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей;
перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
области применения материалов;
формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины;
информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;

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

Знать:

Уметь: оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогами деталей;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
определять основные свойства материалов по маркам;
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
ремонт деталей систем и механизмов двигателя;
регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;

Иметь опыт: устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей;
назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей;
знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей;
технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения;
способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;
технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
технологии контроля технического состояния деталей;
Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.
области применения материалов;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы двигателя;
технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
технологии выполнения регулировок двигателя;
оборудования и технологию испытания двигателей;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать:

Уметь: измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

Владеть: диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;

проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

Иметь опыт: основные положения электротехники;

устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;

технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;
устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;

меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

Знать:

Уметь: определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
измерять параметры электрических цепей автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;
безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;

Иметь опыт: виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей;
признаки неисправностей оборудования, и инструмента;
способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов;
правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;
основные положения электротехники;
устройство и принцип действия электрических машин и оборудования;
устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;
перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

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

Знать:

Уметь: пользоваться измерительными приборами;
снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогом деталей;
соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем; разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
устранять выявленные неисправности;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;
проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;
ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем;
регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;

Иметь опыт: : устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;
устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;
знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;
технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и содержание каталогов деталей;
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;
порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов;
основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;
требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;
технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;
технологии выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;

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

Знать:

Уметь: безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей;

Владеть: подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;

диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;
проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;
диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам;
проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей;
оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;

Иметь опыт: методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;

методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
структура и содержание диагностических карт;
устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки;
устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров;
знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки;
устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей;
предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей;

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

Знать:

Уметь: безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;

использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;

выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий; выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;

Иметь опыт: устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;

перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;

особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;

физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;

области применения материалов;

правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;

перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;

особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;

правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

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

Знать:

Уметь: оформлять учетную документацию;

использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование; снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; работать с каталогами деталей;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

выполнять метрологическую поверку средств измерений;

производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;

выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

определять неисправности и объем работ по их устранению;

определять способы и средства ремонта;

выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;

регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;

проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;

демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;

Иметь опыт: : формы и содержание учетной документации;

характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования;

технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

назначение и структуру каталогов деталей;

правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

средства метрологии, стандартизации и сертификации;

технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов;

порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;

устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления,

причины и способы устранения неисправностей;

способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

требования для контроля деталей;

технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля; пользоваться технической документацией; читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова; пользоваться подъемно-транспортным оборудованием; визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов; читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов; пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом; оценивать техническое состояние кузова; выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову; оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова; подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова; выбор метода и способа ремонта кузова

Иметь опыт: требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ;

устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля; виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений; правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования; виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов; правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов; визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов; признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова; виды чертежей и схем элементов кузовов; чтение чертежей и схем элементов кузовов; контрольные точки геометрии кузовов; возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами; способы и возможности восстановления; геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов; виды технической и отчетной документации; правила оформления технической и отчетной документации;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
использовать сварочное оборудование различных типов;
использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;
проводить обслуживание технологического оборудования;
устанавливать автомобиль на стапель;
находить контрольные точки кузова;
использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;
использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;
использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова;
применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;
применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;
обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;
восстановление плоских поверхностей элементов кузова;
восстановление ребер жесткости элементов кузова;

Владеть: подготовка оборудования для ремонта кузова;
правка геометрии автомобильного кузова;
замена поврежденных элементов кузовов;
рихтовка элементов кузовов

Иметь опыт: виды оборудования для правки геометрии кузовов;
устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
виды сварочного оборудования;
устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;
обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;
правила техники безопасности при работе на стапеле;
принцип работы на стапеле;
способы фиксации автомобиля на стапеле;
способы контроля вытягиваемых элементов кузова;
применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле;
технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;
места стыковки элементов кузова и способы их соединения;
заводские инструкции по замене элементов кузова;
способы соединения новых элементов с кузовом;
классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;
места применения защитных составов и материалов;
способы восстановления элементов кузова;
виды и назначение рихтовочного инструмента;
назначение, общее устройство и работа споттера;
методы работы споттером;
виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
безопасно пользоваться различными видами СИЗ;
выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами;
оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами;
визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия;
выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
подбирать инструмент и материалы для ремонта;
подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова;
подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии;
подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова;
наносить различные виды лакокрасочных материалов;
подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности;
восстанавливать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;
восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов;
использовать краскопульты различных систем распыления;
наносить базовые краски на элементы кузова;
наносить лаки на элементы кузова;
окрашивать элементы деталей кузова в переход;
полировать элементы кузова;
оценивать качество окраски деталей;

Владеть: использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;

определение дефектов лакокрасочного покрытия;
подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова;
подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске;
окраска элементов кузовов;

Иметь опыт: требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов;
влияние различных лакокрасочных материалов на организм;
правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов;
возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
назначение, виды шпатлевок и их применение;
назначение, виды грунтов и их применение;
назначение, виды красок (баз) и их применение;
назначение, виды лаков и их применение;
назначение, виды полиролей и их применение;
назначение, виды защитных материалов и их применение;
технология подбора цвета базовой краски элементов кузова;
понятие абразивности материала;
градация абразивных элементов;
подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов;
назначение, устройство и работа шлифовальных машин;
способы контроля качества подготовки поверхностей;
виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций;
технология нанесения базовых красок;
технология нанесения лаков;
технология окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку;
применение полировальных паст;
подготовка поверхности под полировку;
технология полировки лака на элементах кузова;
критерии оценки качества окраски деталей;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

Ок 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Знать:

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

Владеть:

Иметь опыт: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
методы работы в профессиональной и смежных сферах;
структуру плана для решения задач;
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

Ок 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: определять задачи для поиска информации;
определять необходимые источники информации;
планировать процесс поиска;
структурировать получаемую информацию;
выделять наиболее значимое в перечне информации;
оценивать практическую значимость результатов поиска;
оформлять результаты поиска;

Владеть:

Иметь опыт: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
приемы структурирования информации;
формат оформления результатов поиска информации;

Ок 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать:

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
применять современную научную профессиональную терминологию;
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

Иметь опыт: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
современная научная и профессиональная терминология;
возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Ок 04 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Знать:

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

Иметь опыт: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
основы проектной деятельности;

Ок 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать:

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

Иметь опыт: особенности социального и культурного контекста;
правила оформления документов и построения устных сообщений;

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

Знать:

Уметь: описывать значимость своей специальности

Владеть:

Иметь опыт: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

Ок 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать:

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

Иметь опыт: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

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

Знать:

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

Владеть:

Иметь опыт: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения;

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

Владеть:

Иметь опыт: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать:

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Владеть:

Иметь опыт: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать:

Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования

Владеть:

Иметь опыт: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выставления презентации; кредитные банковские продукты

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать:

Уметь: производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
организовывать работу производственного подразделения;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
определять количество технических воздействий за планируемый период;
определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
контролировать соблюдение технологических процессов;
оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;
определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
различать списочное и явочное количество сотрудников;
производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;
определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;
рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;
использовать технико-обоснованные нормы труда;
производить расчет производительности труда производственного персонала;
планировать размер оплаты труда работников;
производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;
производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;
определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;
определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;
рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;
производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;
формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями;
формировать смету затрат предприятия;
производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
графически представлять результаты произведенных расчетов;
рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;
оформлять документацию по результатам расчетов;
производить расчет величины доходов предприятия;
производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
производить расчет налога на прибыль предприятия;
производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Владеть: планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование численности производственного персонала;
составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;
определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Иметь опыт: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
основы организации деятельности предприятия;
системы и методы выполнения технических воздействий;
методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
нормы межремонтных пробегов;
методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;
порядок разработки и оформления технической документации;
категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;
форм и систем оплаты труда персонала;
назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;
виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;
состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;
действующие ставки налога на доходы физических лиц;
действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ;
классификацию затрат предприятия;
статьи сметы затрат;
методику составления сметы затрат;
методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
способы наглядного представления и изображения данных;
методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета доходов предприятия;
методику расчета валовой прибыли предприятия;
общий и специальный налоговые режимы;
действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
методику расчета величины чистой прибыли;
порядок распределения и использования прибыли предприятия;
методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;
методику проведения экономического анализа деятельности предприятия;

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

Уметь: Проводить оценку стоимости основных фондов;

Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

Определять техническое состояние основных фондов;

Анализировать движение основных фондов;

Расчислять величину амортизационных отчислений;

Определять эффективность использования основных фондов

Определять потребность в оборотных средствах;

Нормировать оборотные средства предприятия;

Определять эффективность использования оборотных средств;

Выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта

Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном

Владеть: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.

Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта

Планирование материально-технического снабжения производства

Иметь опыт: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Классификацию основных фондов предприятия;

Виды оценки основных фондов предприятия;

Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;

Методику оценки эффективности

использования основных фондов

Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;

Стадии кругооборота оборотных средств;

Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;

Методику расчета показателей использования основных средств

Цели материально-технического снабжения производства;

Задачи службы материально-технического снабжения;

Объекты материального снабжения на

предприятиях автомобильного транспорта;

Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении

ПК 5.3 - Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать:

Уметь: оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности;
распределять должностные обязанности;
обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;
выявлять потребности персонала;
формировать факторы мотивации персонала;
применять соответствующий метод мотивации;
применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации);
устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»);
сбирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала;
сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);
оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения;
принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»);
контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
подготавливать отчетную документацию по результатам контроля;
координировать действия персонала;
оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;
реализовывать власть;
диагностировать управленческую задачу (проблему);
выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи;
формировать поле альтернатив решения управленческой задачи;
оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям;
осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи;
реализовывать управленческое решение;
формировать (отбирать) информацию для обмена;
кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения;
применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса;
предотвращать и разрешать конфликты;
разрабатывать и оформлять техническую документацию;
оформлять управленческую документацию;
соблюдать сроки формирования управленческой документации;
оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения;
оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;
контролировать процессы экологизации производства;
соблюдать периодичность проведения инструктажа;
соблюдать правила проведения и оформления инструктажа;

Владеть: подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления;
построение системы мотивации персонала;
построение системы контроля деятельности персонала;
руководство персоналом;
принятие и реализация управленческих решений;
осуществление коммуникаций;
документационное обеспечение управления и производства;
обеспечение безопасности труда персонала;

Иметь опыт: сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»;
разделение труда в организации;
понятие и типы организационных структур управления;
принципы построения организационной структуры управления;
понятие и закономерности нормы управляемости;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и механизм мотивации;
методы мотивации;
теории мотивации;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и механизм контроля деятельности персонала;
виды контроля деятельности персонала;
принципы контроля деятельности персонала;
влияние контроля на поведение персонала;
метод контроля «Управленческая пятерня»;
нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям;
положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»;
положения действующей системы менеджмента качества;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие стилия руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства;
понятие и виды власти;
роль власти в руководстве коллективом;
баланс власти;
понятие и концепции лидерства;
формальное и неформальное руководство коллективом;
типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и виды управленческих решений;
стадии управленческих решений;
этапы принятия рационального решения;
методы принятия управленческих решений;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и цель коммуникации;
элементы коммуникационного процесса;
этапы коммуникационного процесса;
понятие вербального и невербального общения;
каналы передачи сообщения;
типы коммуникационных помех и способы их минимизации;
коммуникационные потоки в организации;
понятие, виды конфликтов;
стратегии поведения в конфликте;
основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта;
понятие и классификация документации;
порядок разработки и оформления технической и управленческой документации;
правила охраны труда;
правила пожарной безопасности;
правила экологической безопасности;
периодичность и правила проведения и оформления инструктажа;

ПК 5.4 - Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать:

Уметь: извлекать информацию через систему коммуникаций;
оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;
оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;
оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;
оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства;
оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;
формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения;
генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;
всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения;
формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения;
осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством;

Владеть: сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;
постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;
документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей;

Иметь опыт: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
основы менеджмента;

порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;
порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;
особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств;
нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы;
документационное обеспечение управления и производства;
организационную структуру управления;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

Ок 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Знать:

Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

определять этапы решения задачи;

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

составить план действия;

определить необходимые ресурсы;

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

реализовать составленный план;

оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

Владеть:

Иметь опыт: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

методы работы в профессиональной и смежных сферах;

структуру плана для решения задач;

порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

Ок 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: определять задачи для поиска информации;

определять необходимые источники информации;

планировать процесс поиска;

структурировать получаемую информацию;

выделять наиболее значимое в перечне информации;

оценивать практическую значимость результатов поиска;

оформлять результаты поиска;

Владеть:

Иметь опыт: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

приемы структурирования информации;

формат оформления результатов поиска информации;

Ок 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать:

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

Иметь опыт: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования;

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

Знать:

Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

Иметь опыт: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

основы проектной деятельности;

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

Знать:

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

Иметь опыт: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

Владеть:

Иметь опыт: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать:

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Владеть:

Иметь опыт: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ПК 6.1 - Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

Знать:

Уметь: визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;

подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;

органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.);

применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.;

разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.;

подбирать инструмент и оборудование для проведения работ;

производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.;

пользоваться вычислительной техникой;

анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций);

Владеть: оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации;

работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации;

прогнозирование результатов от модернизации Т.С.;

Иметь опыт: : конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств;

назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;

материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.;

неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.;

методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.;

свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.;

техника безопасности при работе с оборудованием;

факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.;

назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;

основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»;

законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ;

правила оформления документации на транспорте;

правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;

правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт;

процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП;

перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С.

факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.;

Пк 6.2 - Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

Знать:

Уметь: подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.;

подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;

читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;

выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;

подбирать правильный измерительный инструмент;

определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;

определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.;

анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.;

правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке;

Владеть: работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости; проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики;

Иметь опыт: классификация запасных частей;

основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;

правила черчения, стандартизации и унификации изделий;

правила чтения технической и технологической документации;

правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей;

правила чтения электрических схем;

приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;

приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»;

метрология, стандартизация и сертификация;

правила измерений различными инструментами и приспособлениями;

правила перевода чисел в различные системы счисления;

международные меры длины;

законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.;

свойства металлов и сплавов;

свойства резинотехнических изделий;

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать:

Уметь: правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы; оценивать результат и последствия своих действий; проводить контроль технического состояния транспортного средства; составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; производить сравнительную оценку технологического оборудования; определять необходимый объем используемого материала; определить возможность изменения интерьера; определить качество используемого сырья; установить дополнительное оборудование; установить различные аудиосистемы; установить освещение; выполнить арматурные работы; графически изобразить требуемый результат; определить необходимый объем используемого материала; определить возможность изменения экстерьера; определить качество используемого сырья; установить дополнительное оборудование; устанавливать внешнее освещение; графически изобразить требуемый результат; наносить краску и пластидип; наносить аэрографию; изготовить карбоновые детали;

Владеть: производить технический тюнинг автомобилей; дизайн и дооборудование интерьера автомобиля; стайлинг автомобиля;

Иметь опыт: требования техники безопасности; Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу; технические требования к работам; особенности и виды тюнинга; основные направления тюнинга двигателя; устройство всех узлов автомобиля; теорию двигателя; теорию автомобиля; особенности тюнинга подвески; технические требования к тюнингу тормозной системы; требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов; особенности выполнения блокировки для внедорожников; знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля; особенности использования материалов и основы их компоновки; особенности установки аудиосистемы; технику оснащения дополнительным оборудованием; современные системы, применяемые в автомобилях; особенности установки внутреннего освещения; требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля; способы увеличения, мощности двигателя; технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига; методы нанесения аэрографии; технологию подбора дисков по типоразмеру; ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие; особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ; основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей; знать особенности изготовления пластикового обвеса; технологию тонирования стекол; технологию изготовления и установки подкрылок;

ПК 6.4 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Знать:

Уметь: визуально определять техническое состояние производственного оборудования;
определять наименование и назначение технологического оборудования;
подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;
читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;
обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;
определять потребность в новом технологическом оборудовании;
определять неисправности в механизмах производственного оборудования.
составлять графики обслуживания производственного оборудования;
подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
разбираться в технической документации на оборудование;
обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;
настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки;
прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;
определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;
диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;
рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;
применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;
создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК;

Владеть: оценка технического состояния производственного оборудования;
проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;

Иметь опыт: назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;
признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;
неисправности оборудования его узлов и деталей;
правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;
правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;
методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;
технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования;
систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;
назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
правила работы с технической документацией на производственное оборудование;
требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
технологии работ, выполняемую на производственном оборудовании;
способы настройки и регулировки производственного оборудования;
законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;
влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;
средства диагностики производственного оборудования;
амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования;
приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;
факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

Ок 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Знать:

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

Владеть:

Иметь опыт: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

Ок 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

Владеть:

Иметь опыт: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

Ок 04 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Знать:

Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

Иметь опыт: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Ок 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать:

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

Иметь опыт: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

Ок 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

Владеть:

Иметь опыт: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Ок 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать:

Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования

Владеть:

Иметь опыт: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

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

Знать:

Уметь: принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;
использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;
заполнять форму диагностической карты автомобиля;
формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

Владеть: приемка и подготовка автомобиля к диагностике;

общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;

проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей;

оценка результатов диагностики автомобильных двигателей

оформление диагностической карты автомобиля;

Иметь опыт: марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

психологические основы общения с заказчиками;

устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей,

основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;

устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы

инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и

технические характеристики, оборудование коммутации;

основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике;

знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения;

коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;

информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать:

Уметь: принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;

определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;

выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;

определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией, подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;

определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;

выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;

определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией, подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;

применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;

заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;

заполнять сервисную книжку;

отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

Владеть: приём автомобиля на техническое обслуживание;

определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;

подбор оборудования, инструментов и расходных материалов;

выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;

сдача автомобиля заказчику;

оформление технической документации;

Иметь опыт: марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания;

технические документы на приёмку автомобиля в технической сервис;

психологические основы общения с заказчиками;

перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;

виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;

требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;

устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей;

перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;

особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;

основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;

физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;

области применения материалов;

формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины;

информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;

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

Знать:

Уметь: оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогами деталей;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
определять основные свойства материалов по маркам;
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
ремонт деталей систем и механизмов двигателя;
регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;

Иметь опыт: устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей;
назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей;
знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей;
технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения;
способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;
технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
технологии контроля технического состояния деталей;
Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.
области применения материалов;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы двигателя;
технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
технология выполнения регулировок двигателя;
оборудования и технологию испытания двигателей;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать:

Уметь: измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

Владеть: диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

Иметь опыт: основные положения электротехники;

устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;
технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;
устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;

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

Знать:

Уметь: пользоваться измерительными приборами;

снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;

использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;

работать с каталогом деталей;

соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

выполнять метрологическую поверку средств измерений;

производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;

выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;

разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;

определять неисправности и объем работ по их устранению;

устранять выявленные неисправности;

определять способы и средства ремонта;

выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;

проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;

Иметь опыт: устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;

устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;

назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;

знание форм и содержание учетной документации;

характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;

устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;

технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

назначение и содержание каталогов деталей;

меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;

средства метрологии, стандартизации и сертификации;

устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;

технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;

порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов;

основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;

способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;

технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;

требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;

технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;

технологии выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;

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

Знать:

Уметь: безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилем, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилем;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилем;

Владеть: подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем;
диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;
проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;
диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилем по внешним признакам;
проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилем;
оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилем;

Иметь опыт: методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем;
методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
структура и содержание диагностических карт;
устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки;
устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров;
знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилем, неисправности и их признаки;
устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилем, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилем;
предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилем;

ПК 3.2 - Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем согласно технологической документации

Знать:

Уметь: безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;
использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилем, выявление и замена неисправных элементов;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилем;

Иметь опыт: устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;
перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;
физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
области применения материалов;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилем, их неисправностей и способов их устранения;
перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

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

Знать:

Уметь: оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;
снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогами деталей;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;
регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;

Иметь опыт: : формы и содержание учетной документации;

характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования;
технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей;
способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
требования для контроля деталей;
технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;
пользоваться технической документацией;
читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;
пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;
визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;
читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов;
пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;
оценивать техническое состояние кузова;
выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;
оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;

подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;
выбор метода и способа ремонта кузова

Иметь опыт: требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ;

устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;
правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;
виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов;
правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов;
визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов;
признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова;
виды чертежей и схем элементов кузовов;
чтение чертежей и схем элементов кузовов;
контрольные точки геометрии кузовов;
возможность восстановления поврежденных элементов в соответствии с нормативными документами;
способы и возможности восстановления; геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов;
виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
использовать сварочное оборудование различных типов;
использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;
проводить обслуживание технологического оборудования;
устанавливать автомобиль на стпель;
находить контрольные точки кузова;
использовать стпель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;
использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;
использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова;
применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;
применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;
обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;
восстановление плоских поверхностей элементов кузова;
восстановление ребер жесткости элементов кузова;

Владеть: подготовка оборудования для ремонта кузова;
правка геометрии автомобильного кузова;
замена поврежденных элементов кузовов;
рихтовка элементов кузовов

Иметь опыт: виды оборудования для правки геометрии кузовов;
устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
виды сварочного оборудования;
устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;
обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;
правила техники безопасности при работе на стапеле;
принцип работы на стапеле;
способы фиксации автомобиля на стапеле;
способы контроля вытягиваемых элементов кузова;
применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле;
технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;
места стыковки элементов кузова и способы их соединения;
заводские инструкции по замене элементов кузова;
способы соединения новых элементов с кузовом;
классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;
места применения защитных составов и материалов;
способы восстановления элементов кузова;
виды и назначение рихтовочного инструмента;
назначение, общее устройство и работа споттера;
методы работы споттером;
виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов;

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать:

Уметь: производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
организовывать работу производственного подразделения;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
определять количество технических воздействий за планируемый период;
определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
контролировать соблюдение технологических процессов;
оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;
определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
различать списочное и явочное количество сотрудников;
производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;
определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;
рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;
использовать технико-обоснованные нормы труда;
производить расчет производительности труда производственного персонала;
планировать размер оплаты труда работников;
производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;
производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;
определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;
определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;
рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;
производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;
формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями;
формировать смету затрат предприятия;
производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
графически представлять результаты произведенных расчетов;
рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;
оформлять документацию по результатам расчетов;
производить расчет величины доходов предприятия;
производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
производить расчет налога на прибыль предприятия;
производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Владеть: планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование численности производственного персонала;
составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;
определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Иметь опыт: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
основы организации деятельности предприятия;
системы и методы выполнения технических воздействий;
методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
нормы межремонтных пробегов;
методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;
порядок разработки и оформления технической документации;
категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;
форм и систем оплаты труда персонала;
назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;
виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;
состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;
действующие ставки налога на доходы физических лиц;
действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ;
классификацию затрат предприятия;
статьи сметы затрат;
методику составления сметы затрат;
методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
способы наглядного представления и изображения данных;
методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета доходов предприятия;
методику расчета валовой прибыли предприятия;
общий и специальный налоговые режимы;
действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
методику расчета величины чистой прибыли;
порядок распределения и использования прибыли предприятия;
методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;
методику проведения экономического анализа деятельности предприятия;

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

Знать:

Уметь: Проводить оценку стоимости основных фондов;

Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

Определять техническое состояние основных фондов;

Анализировать движение основных фондов;

Рассчитывать величину амортизационных отчислений;

Определять эффективность использования основных фондов

Определять потребность в оборотных средствах;

Нормировать оборотные средства предприятия;

Определять эффективность использования оборотных средств;

Выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия

автомобильного транспорта

Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном

Владеть: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.

Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта

Планирование материально-технического снабжения производства

Иметь опыт: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Классификацию основных фондов предприятия;

Виды оценки основных фондов предприятия;

Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;

Методику оценки эффективности

использования основных фондов

Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;

Стадии кругооборота оборотных средств;

Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;

Методику расчета показателей использования основных средств

Цели материально-технического снабжения производства;

Задачи службы материально-технического снабжения;

Объекты материального снабжения на

предприятиях автомобильного транспорта;

Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении

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

Знать:

Уметь: извлекать информацию через систему коммуникаций;

оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;

оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;

оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;

оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства;

оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;

формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения;

генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;

всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения;

формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения;

осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством;

Владеть: сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;

постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;

документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей;

Иметь опыт: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

основы менеджмента;

порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;

порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;

особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;

требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;

действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств;

нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы;

документационное обеспечение управления и производства;

организационную структуру управления;

Пк 6.2 - Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

Знать:

Уметь: подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.;

подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;

читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;

выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;

подбирать правильный измерительный инструмент;

определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;

определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.;

анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.;

правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке;

Владеть: работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;

проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики;

Иметь опыт: классификация запасных частей;

основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;

правила черчения, стандартизации и унификации изделий;

правила чтения технической и технологической документации;

правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей;

правила чтения электрических схем;

приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;

приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»;

метрология, стандартизация и сертификация;

правила измерений различными инструментами и приспособлениями;

правила перевода чисел в различные системы счисления;

международные меры длины;

законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.;

свойства металлов и сплавов;

свойства резинотехнических изделий;

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать:

Уметь: правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы; оценивать результат и последствия своих действий; проводить контроль технического состояния транспортного средства; составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; производить сравнительную оценку технологического оборудования; определять необходимый объем используемого материала; определить возможность изменения интерьера; определить качество используемого сырья; установить дополнительное оборудование; установить различные аудиосистемы; установить освещение; выполнить арматурные работы; графически изобразить требуемый результат; определить необходимый объем используемого материала; определить возможность изменения экстерьера; определить качество используемого сырья; установить дополнительное оборудование; устанавливать внешнее освещение; графически изобразить требуемый результат; наносить краску и пластидип; наносить аэрографию; изготовить карбоновые детали;

Владеть: производить технический тюнинг автомобилей; дизайн и дооборудование интерьера автомобиля; стайлинг автомобиля;

Иметь опыт: требования техники безопасности; Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу; технические требования к работам; особенности и виды тюнинга; основные направления тюнинга двигателя; устройство всех узлов автомобиля; теорию двигателя; теорию автомобиля; особенности тюнинга подвески; технические требования к тюнингу тормозной системы; требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов; особенности выполнения блокировки для внедорожников; знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля; особенности использования материалов и основы их компоновки; особенности установки аудиосистемы; технику оснащения дополнительным оборудованием; современные системы, применяемые в автомобилях; особенности установки внутреннего освещения; требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля; способы увеличения, мощности двигателя; технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига; методы нанесения аэрографии; технологию подбора дисков по типоразмеру; ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие; особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ; основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей; знать особенности изготовления пластикового обвеса; технологию тонирования стекол; технологию изготовления и установки подкрылок;

ПК 7.1 - Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля

Знать:

Уметь: выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; выбирать оптимальные методы и способы обработки деталей; определять состояние инструмента, готовить рабочее место и инструмент к работе; пользоваться необходимым инструментом при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля; оценивать качество слесарных работ; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения работ слесарным, токарным, кузнечным и сварочным инструментом и оборудованием

Иметь опыт: требования правил техники безопасности при проведении слесарных работ; виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений; основные методы обработки автомобильных материалов; способы восстановления деталей; свойства и качественные характеристики металлов и пластмасс; виды инструмента и приспособлений для слесарных работ; способы контроля качества слесарных работ;

ПК 7.2 - Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля

Знать:

Уметь: проводить демонтно-монтажные работы узлов автомобиля;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогами деталей;
пользоваться технической документацией;
читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей автомобиля;
пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;
оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: выполнения разборки, и сборки отдельных узлов и агрегатов, автомобиля;
выполнения монтажно-демонтажных работ;

Иметь опыт: правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ;
требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ;
устройство агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;
правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации;
особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;

ПК 7.3 - Выявлять и устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации автомобилей

Знать:

Уметь: визуально и инструментально определять наличие повреждений и мелких дефектов в процессе эксплуатации автомобилей;
читать техническую документацию;
пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;
оценивать техническое состояние автомобиля;
выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ;
соблюдать требования правил техники безопасности при устранении мелких неисправностей автомобиля;

Владеть: : подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;
выбор метода и способа устранения мелких неисправностей;

Иметь опыт: правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;
правила пользования инструментом для выявления и устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;
визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов автомобиля;
признаки наличия скрытых дефектов;
возможность восстановления поврежденных элементов в соответствии с нормативными документами;
виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации;
требования правил техники безопасности при устранении мелких неисправностей автомобиля;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация

"Специалист"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

Ок 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: определять задачи для поиска информации;
определять необходимые источники информации;
планировать процесс поиска;
структурировать получаемую информацию;
выделять наиболее значимое в перечне информации;
оценивать практическую значимость результатов поиска;
оформлять результаты поиска;

Владеть:

Иметь опыт: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
приемы структурирования информации;
формат оформления результатов поиска информации;

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

Знать:

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

Иметь опыт: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
основы проектной деятельности;

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
использовать современное программное обеспечение

Владеть:

Иметь опыт: современные средства и устройства информатизации;
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

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

Знать:

Уметь: принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;

выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;

выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;

читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;

использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;

читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;

заполнять форму диагностической карты автомобиля;

формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

Владеть: приемка и подготовка автомобиля к диагностике;

общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;

проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей;

оценка результатов диагностики автомобильных двигателей

оформление диагностической карты автомобиля;

Иметь опыт: марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

психологические основы общения с заказчиками;

устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;

устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;

основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике;

знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения; коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;

информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать:

Уметь: принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;
определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;
выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией, подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;
определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;
выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией, подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;
применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;
заполнять сервисную книжку;
отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

Владеть: приём автомобиля на техническое обслуживание;
определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;
подбор оборудования, инструментов и расходных материалов;
выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;
сдача автомобиля заказчику;
оформление технической документации;

Иметь опыт: марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания;
технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
психологические основы общения с заказчиками;
перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;
виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;
требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;
устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей;
перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
области применения материалов;
формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины;
информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;

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

Знать:

Уметь: оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогами деталей;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
определять основные свойства материалов по маркам;
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
ремонт деталей систем и механизмов двигателя;
регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;

Иметь опыт: устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей;
назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей;
знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей;
технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения;
способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;
технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
технологии контроля технического состояния деталей;
Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.
области применения материалов;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы двигателя;
технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
технологии выполнения регулировок двигателя;
оборудования и технологию испытания двигателей;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать:

Уметь: измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

Владеть: диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;

проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

Иметь опыт: основные положения электротехники;

устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;

технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;
устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;

меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;

ПК 2.2 - Осуществлять техническое обслуживание электрооборудование и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

Знать:

Уметь: определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
измерять параметры электрических цепей автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;
безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;

Иметь опыт: виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей;
признаки неисправностей оборудования, и инструмента;
способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов;
правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;
основные положения электротехники;
устройство и принцип действия электрических машин и оборудования;
устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;
перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

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

Знать:

Уметь: пользоваться измерительными приборами;
снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогом деталей;
соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем; разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
устранять выявленные неисправности;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;
проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;
ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем;
регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;

Иметь опыт: : устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;
устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;
знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;
технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и содержание каталогов деталей;
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;
порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов;
основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;
требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;
технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;
технологии выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;

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

Знать:

Уметь: безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей;

Владеть: подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;

диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;
проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;
диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам;
проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей;
оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;

Иметь опыт: методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;

методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
структура и содержание диагностических карт;
устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки;
устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров;
знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки;
устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей;
предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей;

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

Знать:

Уметь: безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;

использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;

выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий; выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;

Иметь опыт: устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;

перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;

особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;

физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;

области применения материалов;

правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;

перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;

особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;

правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

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

Знать:

Уметь: оформлять учетную документацию;

использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование; снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; работать с каталогами деталей;

соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

выполнять метрологическую поверку средств измерений;

производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;

выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

определять неисправности и объем работ по их устранению;

определять способы и средства ремонта;

выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;

регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;

проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;

демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;

Иметь опыт: : формы и содержание учетной документации;

характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования;

технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

назначение и структуру каталогов деталей;

правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

средства метрологии, стандартизации и сертификации;

технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов;

порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;

устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления,

причины и способы устранения неисправностей;

способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

требования для контроля деталей;

технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;

оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля; пользоваться технической документацией; читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова; пользоваться подъемно-транспортным оборудованием; визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов; читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов; пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом; оценивать техническое состояние кузова; выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову; оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова; подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова; выбор метода и способа ремонта кузова

Иметь опыт: требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ;

устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля; виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений; правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования; виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов; правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов; визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов; признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова; виды чертежей и схем элементов кузовов; чтение чертежей и схем элементов кузовов; контрольные точки геометрии кузовов; возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами; способы и возможности восстановления; геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов; виды технической и отчетной документации; правила оформления технической и отчетной документации;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
использовать сварочное оборудование различных типов;
использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;
проводить обслуживание технологического оборудования;
устанавливать автомобиль на стапель;
находить контрольные точки кузова;
использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;
использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;
использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова;
применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;
применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;
обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;
восстановление плоских поверхностей элементов кузова;
восстановление ребер жесткости элементов кузова;

Владеть: подготовка оборудования для ремонта кузова;
правка геометрии автомобильного кузова;
замена поврежденных элементов кузовов;
рихтовка элементов кузовов

Иметь опыт: виды оборудования для правки геометрии кузовов;
устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
виды сварочного оборудования;
устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;
обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;
правила техники безопасности при работе на стапеле;
принцип работы на стапеле;
способы фиксации автомобиля на стапеле;
способы контроля вытягиваемых элементов кузова;
применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле;
технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;
места стыковки элементов кузова и способы их соединения;
заводские инструкции по замене элементов кузова;
способы соединения новых элементов с кузовом;
классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;
места применения защитных составов и материалов;
способы восстановления элементов кузова;
виды и назначение рихтовочного инструмента;
назначение, общее устройство и работа споттера;
методы работы споттером;
виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов;

ПК 4.3 - Проводить окраску автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;
безопасно пользоваться различными видами СИЗ;
выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами;
оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами;
визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия;
выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
подбирать инструмент и материалы для ремонта;
подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова;
подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии;
подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова;
наносить различные виды лакокрасочных материалов;
подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности;
восстанавливать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;
восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов;
использовать краскопульты различных систем распыления;
наносить базовые краски на элементы кузова;
наносить лаки на элементы кузова;
окрашивать элементы деталей кузова в переход;
полировать элементы кузова;
оценивать качество окраски деталей;

Владеть: использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;

определение дефектов лакокрасочного покрытия;
подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова;
подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске;
окраска элементов кузовов;

Иметь опыт: требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов;
влияние различных лакокрасочных материалов на организм;
правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов;
возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
назначение, виды шпатлевок и их применение;
назначение, виды грунтов и их применение;
назначение, виды красок (баз) и их применение;
назначение, виды лаков и их применение;
назначение, виды полиролей и их применение;
назначение, виды защитных материалов и их применение;
технология подбора цвета базовой краски элементов кузова;
понятие абразивности материала;
градация абразивных элементов;
подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов;
назначение, устройство и работа шлифовальных машин;
способы контроля качества подготовки поверхностей;
виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций;
технология нанесения базовых красок;
технология нанесения лаков;
технология окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку;
применение полировальных паст;
подготовка поверхности под полировку;
технология полировки лака на элементах кузова;
критерии оценки качества окраски деталей;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация

"Специалист"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

Ок 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Знать:

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

Владеть:

Иметь опыт: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
методы работы в профессиональной и смежных сферах;
структуру плана для решения задач;
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

Ок 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: определять задачи для поиска информации;
определять необходимые источники информации;
планировать процесс поиска;
структурировать получаемую информацию;
выделять наиболее значимое в перечне информации;
оценивать практическую значимость результатов поиска;
оформлять результаты поиска;

Владеть:

Иметь опыт: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
приемы структурирования информации;
формат оформления результатов поиска информации;

Ок 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать:

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
применять современную научную профессиональную терминологию;
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

Иметь опыт: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
современная научная и профессиональная терминология;
возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Ок 04 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Знать:

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

Иметь опыт: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
основы проектной деятельности;

Ок 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать:

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

Иметь опыт: особенности социального и культурного контекста;
правила оформления документов и построения устных сообщений;

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

Знать:

Уметь: описывать значимость своей специальности

Владеть:

Иметь опыт: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

Ок 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать:

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

Иметь опыт: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

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

Знать:

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

Владеть:

Иметь опыт: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения;

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

Владеть:

Иметь опыт: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать:

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Владеть:

Иметь опыт: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать:

Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования

Владеть:

Иметь опыт: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выставления презентации; кредитные банковские продукты

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать:

Уметь: производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
организовывать работу производственного подразделения;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
определять количество технических воздействий за планируемый период;
определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
контролировать соблюдение технологических процессов;
оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;
определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
различать списочное и явочное количество сотрудников;
производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;
определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;
рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;
использовать технико-обоснованные нормы труда;
производить расчет производительности труда производственного персонала;
планировать размер оплаты труда работников;
производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;
производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;
определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;
определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;
рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;
производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;
формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями;
формировать смету затрат предприятия;
производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
графически представлять результаты произведенных расчетов;
рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;
оформлять документацию по результатам расчетов;
производить расчет величины доходов предприятия;
производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
производить расчет налога на прибыль предприятия;
производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Владеть: планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование численности производственного персонала;
составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;
определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Иметь опыт: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
основы организации деятельности предприятия;
системы и методы выполнения технических воздействий;
методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
нормы межремонтных пробегов;
методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;
порядок разработки и оформления технической документации;
категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;
форм и систем оплаты труда персонала;
назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;
виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;
состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;
действующие ставки налога на доходы физических лиц;
действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ;
классификацию затрат предприятия;
статьи сметы затрат;
методику составления сметы затрат;
методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
способы наглядного представления и изображения данных;
методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета доходов предприятия;
методику расчета валовой прибыли предприятия;
общий и специальный налоговые режимы;
действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
методику расчета величины чистой прибыли;
порядок распределения и использования прибыли предприятия;
методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;
методику проведения экономического анализа деятельности предприятия;

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

Уметь: Проводить оценку стоимости основных фондов;

Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

Определять техническое состояние основных фондов;

Анализировать движение основных фондов;

Расчислять величину амортизационных отчислений;

Определять эффективность использования основных фондов

Определять потребность в оборотных средствах;

Нормировать оборотные средства предприятия;

Определять эффективность использования оборотных средств;

Выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта

Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном

Владеть: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.

Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта

Планирование материально-технического снабжения производства

Иметь опыт: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Классификацию основных фондов предприятия;

Виды оценки основных фондов предприятия;

Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;

Методику оценки эффективности

использования основных фондов

Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;

Стадии кругооборота оборотных средств;

Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;

Методику расчета показателей использования основных средств

Цели материально-технического снабжения производства;

Задачи службы материально-технического снабжения;

Объекты материального снабжения на

предприятиях автомобильного транспорта;

Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении

ПК 5.3 - Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать:

Уметь: оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности;
распределять должностные обязанности;
обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;
выявлять потребности персонала;
формировать факторы мотивации персонала;
применять соответствующий метод мотивации;
применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации);
устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»);
сбирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала;
сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);
оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения;
принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»);
контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
подготавливать отчетную документацию по результатам контроля;
координировать действия персонала;
оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;
реализовывать власть;
диагностировать управленческую задачу (проблему);
выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи;
формировать поле альтернатив решения управленческой задачи;
оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям;
осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи;
реализовывать управленческое решение;
формировать (отбирать) информацию для обмена;
кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения;
применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса;
предотвращать и разрешать конфликты;
разрабатывать и оформлять техническую документацию;
оформлять управленческую документацию;
соблюдать сроки формирования управленческой документации;
оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения;
оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;
контролировать процессы экологизации производства;
соблюдать периодичность проведения инструктажа;
соблюдать правила проведения и оформления инструктажа;

Владеть: подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления;
построение системы мотивации персонала;
построение системы контроля деятельности персонала;
руководство персоналом;
принятие и реализация управленческих решений;
осуществление коммуникаций;
документационное обеспечение управления и производства;
обеспечение безопасности труда персонала;

Иметь опыт: сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»;
разделение труда в организации;
понятие и типы организационных структур управления;
принципы построения организационной структуры управления;
понятие и закономерности нормы управляемости;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и механизм мотивации;
методы мотивации;
теории мотивации;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и механизм контроля деятельности персонала;
виды контроля деятельности персонала;
принципы контроля деятельности персонала;
влияние контроля на поведение персонала;
метод контроля «Управленческая пятерня»;
нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям;
положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»;
положения действующей системы менеджмента качества;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие стилия руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства;
понятие и виды власти;
роль власти в руководстве коллективом;
баланс власти;
понятие и концепции лидерства;
формальное и неформальное руководство коллективом;
типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и виды управленческих решений;
стадии управленческих решений;
этапы принятия рационального решения;
методы принятия управленческих решений;
сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
понятие и цель коммуникации;
элементы коммуникационного процесса;
этапы коммуникационного процесса;
понятие вербального и невербального общения;
каналы передачи сообщения;
типы коммуникационных помех и способы их минимизации;
коммуникационные потоки в организации;
понятие, виды конфликтов;
стратегии поведения в конфликте;
основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта;
понятие и классификация документации;
порядок разработки и оформления технической и управленческой документации;
правила охраны труда;
правила пожарной безопасности;
правила экологической безопасности;
периодичность и правила проведения и оформления инструктажа;

ПК 5.4 - Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Знать:

Уметь: извлекать информацию через систему коммуникаций;
оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;
оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;
оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;
оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства;
оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;
формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения;
генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;
всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения;
формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения;
осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством;

Владеть: сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;
постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;
документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей;

Иметь опыт: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
основы менеджмента;

порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;
порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;
особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств;
нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы;
документационное обеспечение управления и производства;
организационную структуру управления;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация

"Специалист"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

Ок 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Знать:

Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

определять этапы решения задачи;

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

составить план действия;

определить необходимые ресурсы;

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

реализовать составленный план;

оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

Владеть:

Иметь опыт: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

методы работы в профессиональной и смежных сферах;

структуру плана для решения задач;

порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

Ок 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: определять задачи для поиска информации;

определять необходимые источники информации;

планировать процесс поиска;

структурировать получаемую информацию;

выделять наиболее значимое в перечне информации;

оценивать практическую значимость результатов поиска;

оформлять результаты поиска;

Владеть:

Иметь опыт: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

приемы структурирования информации;

формат оформления результатов поиска информации;

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать:

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

Иметь опыт: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования;

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

Знать:

Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

Иметь опыт: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

основы проектной деятельности;

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

Знать:

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

Иметь опыт: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

Владеть:

Иметь опыт: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать:

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Владеть:

Иметь опыт: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ПК 6.1 - Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

Знать:

Уметь: визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;

подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;

органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.);

применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.;

разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.;

подбирать инструмент и оборудование для проведения работ;

производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.;

пользоваться вычислительной техникой;

анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций);

Владеть: оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации;

работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации;

прогнозирование результатов от модернизации Т.С.;

Иметь опыт: : конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств;

назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;

материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.;

неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.;

методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.;

свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.;

техника безопасности при работе с оборудованием;

факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.;

назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;

основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»;

законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ;

правила оформления документации на транспорте;

правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;

правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт;

процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП;

перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С.

факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.;

Пк 6.2 - Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

Знать:

Уметь: подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.;

подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;

читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;

выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;

подбирать правильный измерительный инструмент;

определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;

определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.;

анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.;

правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке;

Владеть: работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;

проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики;

Иметь опыт: классификация запасных частей;

основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;

правила черчения, стандартизации и унификации изделий;

правила чтения технической и технологической документации;

правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей;

правила чтения электрических схем;

приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;

приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»;

метрология, стандартизация и сертификация;

правила измерений различными инструментами и приспособлениями;

правила перевода чисел в различные системы счисления;

международные меры длины;

законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.;

свойства металлов и сплавов;

свойства резинотехнических изделий;

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать:

Уметь: правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы; оценивать результат и последствия своих действий; проводить контроль технического состояния транспортного средства; составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; производить сравнительную оценку технологического оборудования; определять необходимый объем используемого материала; определить возможность изменения интерьера; определить качество используемого сырья; установить дополнительное оборудование; установить различные аудиосистемы; установить освещение; выполнить арматурные работы; графически изобразить требуемый результат; определить необходимый объем используемого материала; определить возможность изменения экстерьера; определить качество используемого сырья; установить дополнительное оборудование; устанавливать внешнее освещение; графически изобразить требуемый результат; наносить краску и пластидип; наносить аэрографию; изготовить карбоновые детали;

Владеть: производить технический тюнинг автомобилей; дизайн и дооборудование интерьера автомобиля; стайлинг автомобиля;

Иметь опыт: требования техники безопасности; Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу; технические требования к работам; особенности и виды тюнинга; основные направления тюнинга двигателя; устройство всех узлов автомобиля; теорию двигателя; теорию автомобиля; особенности тюнинга подвески; технические требования к тюнингу тормозной системы; требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов; особенности выполнения блокировки для внедорожников; знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля; особенности использования материалов и основы их компоновки; особенности установки аудиосистемы; технику оснащения дополнительным оборудованием; современные системы, применяемые в автомобилях; особенности установки внутреннего освещения; требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля; способы увеличения, мощности двигателя; технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига; методы нанесения аэрографии; технологию подбора дисков по типоразмеру; ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие; особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ; основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей; знать особенности изготовления пластикового обвеса; технологию тонирования стекол; технологию изготовления и установки подкрылок;

ПК 6.4 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Знать:

Уметь: визуально определять техническое состояние производственного оборудования;
определять наименование и назначение технологического оборудования;
подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;
читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;
обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;
определять потребность в новом технологическом оборудовании;
определять неисправности в механизмах производственного оборудования.
составлять графики обслуживания производственного оборудования;
подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
разбираться в технической документации на оборудование;
обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;
настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки;
прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;
определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;
диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;
рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;
применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;
создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК;

Владеть: оценка технического состояния производственного оборудования;
проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;

Иметь опыт: назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;
признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;
неисправности оборудования его узлов и деталей;
правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;
правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;
методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;
технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования;
систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;
назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
правила работы с технической документацией на производственное оборудование;
требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
технологии работ, выполняемую на производственном оборудовании;
способы настройки и регулировки производственного оборудования;
законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;
влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;
средства диагностики производственного оборудования;
амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования;
приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;
факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

Направленность (профиль) подготовки «02 Специалист (11 кл)»

Присваиваемая квалификация

"Специалист"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

Ок 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Знать:

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

Владеть:

Иметь опыт: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

Ок 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

Владеть:

Иметь опыт: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

Ок 04 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Знать:

Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

Иметь опыт: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Ок 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать:

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

Владеть:

Иметь опыт: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

Ок 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

Владеть:

Иметь опыт: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Ок 11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Знать:

Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования

Владеть:

Иметь опыт: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

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

Знать:

Уметь: принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;
использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;
заполнять форму диагностической карты автомобиля;
формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

Владеть: приемка и подготовка автомобиля к диагностике;

общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;

проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей;

оценка результатов диагностики автомобильных двигателей

оформление диагностической карты автомобиля;

Иметь опыт: марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

психологические основы общения с заказчиками;

устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей,

основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;

устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы

инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и

технические характеристики, оборудование коммутации;

основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике;

знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения;

коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их

деталей и сопряжений;

технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;

информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

ПК 1.2 - Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать:

Уметь: принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;

определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;

выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;

определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией, подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;

определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;

выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;

определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией, подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;

применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;

заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;

заполнять сервисную книжку;

отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

Владеть: приём автомобиля на техническое обслуживание;

определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;

подбор оборудования, инструментов и расходных материалов;

выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;

сдача автомобиля заказчику;

оформление технической документации;

Иметь опыт: марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания;

технические документы на приёмку автомобиля в технической сервис;

психологические основы общения с заказчиками;

перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;

виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;

требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;

устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей;

перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;

особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;

основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;

физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;

области применения материалов;

формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины;

информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;

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

Знать:

Уметь: оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогами деталей;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
определять основные свойства материалов по маркам;
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;
оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
ремонт деталей систем и механизмов двигателя;
регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;

Иметь опыт: устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей;
назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей;
знание форм и содержание учетной документации;
характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей;
технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения;
способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;
технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
технологии контроля технического состояния деталей;
Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.
области применения материалов;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы двигателя;
технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
технология выполнения регулировок двигателя;
оборудования и технологию испытания двигателей;

ПК 2.1 - Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

Знать:

Уметь: измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
пользоваться измерительными приборами;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;

Владеть: диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

Иметь опыт: основные положения электротехники;
устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;
технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;
устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;

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

Знать:

Уметь: пользоваться измерительными приборами;

снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;

использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;

работать с каталогом деталей;

соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

выполнять метрологическую поверку средств измерений;

производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;

выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;

разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;

определять неисправности и объем работ по их устранению;

устранять выявленные неисправности;

определять способы и средства ремонта;

выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;

проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;

демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;

проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;

ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем;

регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;

Иметь опыт: устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;

устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;

назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;

знание форм и содержание учетной документации;

характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;

устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;

технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

назначение и содержание каталогов деталей;

меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;

средства метрологии, стандартизации и сертификации;

устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;

технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;

порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов;

основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;

способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;

технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;

требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;

технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;

технологии выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;

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

Знать:

Уметь: безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилем, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилем;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилем;

Владеть: подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем;
диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;
проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;
диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилем по внешним признакам;
проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилем;
оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилем;

Иметь опыт: методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем;
методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
структура и содержание диагностических карт;
устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки;
устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров;
знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилем, неисправности и их признаки;
устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилем, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилем;
предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилем;

ПК 3.2 - Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем согласно технологической документации

Знать:

Уметь: безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;
использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилем, выявление и замена неисправных элементов;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилем;

Иметь опыт: устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;
перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;
физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
области применения материалов;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилем, их неисправностей и способов их устранения;
перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

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

Знать:

Уметь: оформлять учетную документацию;
использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;
снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогами деталей;
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
выполнять метрологическую поверку средств измерений;
производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
определять неисправности и объем работ по их устранению;
определять способы и средства ремонта;
выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;
регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;
проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

Владеть: подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;
демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;

Иметь опыт: : формы и содержание учетной документации;

характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования;
технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
назначение и структуру каталогов деталей;
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
средства метрологии, стандартизации и сертификации;
технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов;
порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей;
способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
требования для контроля деталей;
технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления;

ПК 4.1 - Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;
пользоваться технической документацией;
читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;
пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;
визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;
читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов;
пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;
оценивать техническое состояние кузова;
выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;
оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;

подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;
выбор метода и способа ремонта кузова

Иметь опыт: требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ;

устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;
правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;
виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов;
правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов;
визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов;
признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова;
виды чертежей и схем элементов кузовов;
чтение чертежей и схем элементов кузовов;
контрольные точки геометрии кузовов;
возможность восстановления поврежденных элементов в соответствии с нормативными документами;
способы и возможности восстановления; геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов;
виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации;

ПК 4.2 - Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать:

Уметь: использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
использовать сварочное оборудование различных типов;
использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;
проводить обслуживание технологического оборудования;
устанавливать автомобиль на стпель;
находить контрольные точки кузова;
использовать стпель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;
использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;
использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова;
применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;
применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;
обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;
восстановление плоских поверхностей элементов кузова;
восстановление ребер жесткости элементов кузова;

Владеть: подготовка оборудования для ремонта кузова;
правка геометрии автомобильного кузова;
замена поврежденных элементов кузовов;
рихтовка элементов кузовов

Иметь опыт: виды оборудования для правки геометрии кузовов;
устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
виды сварочного оборудования;
устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;
обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;
правила техники безопасности при работе на стапеле;
принцип работы на стапеле;
способы фиксации автомобиля на стапеле;
способы контроля вытягиваемых элементов кузова;
применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле;
технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;
места стыковки элементов кузова и способы их соединения;
заводские инструкции по замене элементов кузова;
способы соединения новых элементов с кузовом;
классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;
места применения защитных составов и материалов;
способы восстановления элементов кузова;
виды и назначение рихтовочного инструмента;
назначение, общее устройство и работа споттера;
методы работы споттером;
виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов;

ПК 5.1 - Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Знать:

Уметь: производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
организовывать работу производственного подразделения;
обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
определять количество технических воздействий за планируемый период;
определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
контролировать соблюдение технологических процессов;
оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;
определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
оформлять документацию по результатам расчетов;
различать списочное и явочное количество сотрудников;
производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;
определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;
рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;
использовать технико-обоснованные нормы труда;
производить расчет производительности труда производственного персонала;
планировать размер оплаты труда работников;
производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;
производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;
определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;
определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;
рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;
производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;
формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями;
формировать смету затрат предприятия;
производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;
калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;
графически представлять результаты произведенных расчетов;
рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;
оформлять документацию по результатам расчетов;
производить расчет величины доходов предприятия;
производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
производить расчет налога на прибыль предприятия;
производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Владеть: планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;
планирование численности производственного персонала;
составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;
определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

Иметь опыт: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
основы организации деятельности предприятия;
системы и методы выполнения технических воздействий;
методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
нормы межремонтных пробегов;
методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;
порядок разработки и оформления технической документации;
категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;
форм и систем оплаты труда персонала;
назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;
виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;
состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;
действующие ставки налога на доходы физических лиц;
действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ;
классификацию затрат предприятия;
статьи сметы затрат;
методику составления сметы затрат;
методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;
способы наглядного представления и изображения данных;
методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета доходов предприятия;
методику расчета валовой прибыли предприятия;
общий и специальный налоговые режимы;
действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
методику расчета величины чистой прибыли;
порядок распределения и использования прибыли предприятия;
методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;
методику проведения экономического анализа деятельности предприятия;

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

Знать:

Уметь: Проводить оценку стоимости основных фондов;

Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

Определять техническое состояние основных фондов;

Анализировать движение основных фондов;

Рассчитывать величину амортизационных отчислений;

Определять эффективность использования основных фондов

Определять потребность в оборотных средствах;

Нормировать оборотные средства предприятия;

Определять эффективность использования оборотных средств;

Выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия

автомобильного транспорта

Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном

Владеть: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.

Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта

Планирование материально-технического снабжения производства

Иметь опыт: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Классификацию основных фондов предприятия;

Виды оценки основных фондов предприятия;

Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;

Методику оценки эффективности

использования основных фондов

Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;

Стадии кругооборота оборотных средств;

Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;

Методику расчета показателей использования основных средств

Цели материально-технического снабжения производства;

Задачи службы материально-технического снабжения;

Объекты материального снабжения на

предприятиях автомобильного транспорта;

Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении

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

Знать:

Уметь: извлекать информацию через систему коммуникаций;

оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;

оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;

оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;

оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства;

оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;

формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения;

генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;

всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения;

формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения;

осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством;

Владеть: сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне

производства;

постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;

документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей;

Иметь опыт: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

основы менеджмента;

порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;

порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;

особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;

требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;

действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств;

нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы;

документационное обеспечение управления и производства;

организационную структуру управления;

Пк 6.2 - Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

Знать:

Уметь: подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.;

подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;

читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;

выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.;

подбирать правильный измерительный инструмент;

определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;

определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.;

анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.;

правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке;

Владеть: работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;

проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики;

Иметь опыт: классификация запасных частей;

основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;

правила черчения, стандартизации и унификации изделий;

правила чтения технической и технологической документации;

правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей;

правила чтения электрических схем;

приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;

приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»;

метрология, стандартизация и сертификация;

правила измерений различными инструментами и приспособлениями;

правила перевода чисел в различные системы счисления;

международные меры длины;

законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.;

свойства металлов и сплавов;

свойства резинотехнических изделий;

ПК 6.3 - Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать:

Уметь: правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы; оценивать результат и последствия своих действий; проводить контроль технического состояния транспортного средства; составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; производить сравнительную оценку технологического оборудования; определять необходимый объем используемого материала; определить возможность изменения интерьера; определить качество используемого сырья; установить дополнительное оборудование; установить различные аудиосистемы; установить освещение; выполнить арматурные работы; графически изобразить требуемый результат; определить необходимый объем используемого материала; определить возможность изменения экстерьера; определить качество используемого сырья; установить дополнительное оборудование; устанавливать внешнее освещение; графически изобразить требуемый результат; наносить краску и пластидип; наносить аэрографию; изготовить карбоновые детали;

Владеть: производить технический тюнинг автомобилей; дизайн и дооборудование интерьера автомобиля; стайлинг автомобиля;

Иметь опыт: требования техники безопасности; Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу; технические требования к работам; особенности и виды тюнинга; основные направления тюнинга двигателя; устройство всех узлов автомобиля; теорию двигателя; теорию автомобиля; особенности тюнинга подвески; технические требования к тюнингу тормозной системы; требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов; особенности выполнения блокировки для внедорожников; знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля; особенности использования материалов и основы их компоновки; особенности установки аудиосистемы; технику оснащения дополнительным оборудованием; современные системы, применяемые в автомобилях; особенности установки внутреннего освещения; требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля; способы увеличения, мощности двигателя; технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига; методы нанесения аэрографии; технологию подбора дисков по типоразмеру; ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие; особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ; основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей; знать особенности изготовления пластикового обвеса; технологию тонирования стекол; технологию изготовления и установки подкрылок;

ПК 7.1 - Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля

Знать:

Уметь: выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; выбирать оптимальные методы и способы обработки деталей; определять состояние инструмента, готовить рабочее место и инструмент к работе; пользоваться необходимым инструментом при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля; оценивать качество слесарных работ; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

Владеть: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения работ слесарным, токарным, кузнечным и сварочным инструментом и оборудованием

Иметь опыт: требования правил техники безопасности при проведении слесарных работ; виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений; основные методы обработки автомобильных материалов; способы восстановления деталей; свойства и качественные характеристики металлов и пластмасс; виды инструмента и приспособлений для слесарных работ; способы контроля качества слесарных работ;

ПК 7.2 - Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля

Знать:

Уметь: проводить демонтно-монтажные работы узлов автомобиля;
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
работать с каталогами деталей;
пользоваться технической документацией;
читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей автомобиля;
пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;
оформлять техническую и отчетную документацию;

Владеть: выполнения разборки, и сборки отдельных узлов и агрегатов, автомобиля;
выполнения монтажно-демонтажных работ;

Иметь опыт: правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ;
требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ;
устройство агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;
правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации;
особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;

ПК 7.3 - Выявлять и устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации автомобилей

Знать:

Уметь: визуально и инструментально определять наличие повреждений и мелких дефектов в процессе эксплуатации автомобилей;
читать техническую документацию;
пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;
оценивать техническое состояние автомобиля;
выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ;
соблюдать требования правил техники безопасности при устранении мелких неисправностей автомобиля;

Владеть: : подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;
выбор метода и способа устранения мелких неисправностей;

Иметь опыт: правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;
правила пользования инструментом для выявления и устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;
визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов автомобиля;
признаки наличия скрытых дефектов;
возможность восстановления поврежденных элементов в соответствии с нормативными документами;
виды технической и отчетной документации;
правила оформления технической и отчетной документации;
требования правил техники безопасности при устранении мелких неисправностей автомобиля;

