

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Чеченский государственный колледж»

Директор ГБПОУ ЧГК

2020 г.



ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем агрегатов автомобилей

квалификация: специалист

форма обучения: очная

Грозный, 2020

Комплект фонда оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта от «09» __12__2016г. № 1568 по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем агрегатов автомобилей.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Чеченский государственный колледж»

Разработчик: Ибрагимов А.Д; Мусаев С.А-Г

РАССМОТРЕН на заседании цикловой комиссии «Техника и технологии наземного транспорта»

Протокол № 1 от 31.08.2020 г.

ПЦК


подпись

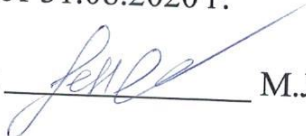
/ А.Д. Ибрагимов /

расшифровка подписи

ОДОБРЕН на заседании педагогического совета

Протокол № 1 от 31.08.2020 г.

Зав. практикой



М.Л.-А.Эспаева

СОГЛАСОВАН методистом технологического отделения ГБПОУ «Чеченский государственный колледж»



подпись

/ Мадашова М.Х.

расшифровка подписи

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ	6
3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	12
4. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	20

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида деятельности по учебной практике **ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «**Вид деятельности освоен/не освоен**» (с оценкой).

Обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями в части освоения ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства. Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. 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. Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом
Уметь	<u>Производить расчет производственной мощности</u> 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 <u>Организовывать работу производственного подразделения:</u> 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

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 выражении
 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 по 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, организационно-технический уровень, 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
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 калькулирования 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 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 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 и 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
--	--

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. В результате оценки освоения вида профессиональной деятельности по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 2

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ПК.6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Рациональность в организации работы по модернизации и модификации автотранспортных средств, в соответствии с законодательной базой РФ. Точность в оценке технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Точность прогнозирования результатов от модернизации Т.С. Умение определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств. Правильность подбора необходимого	Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины Тестирование Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике

	инструмента и оборудования для проведения работ. Правильность подбора оригинальных запасных частей и их аналогов по артикулам и кодам в соответствии с заданием;	Экзамен по модулю
ПК.6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	Рациональность и обоснованность в подборе взаимозаменяемых узлов и агрегатов с целью улучшения эксплуатационных свойств. Умение осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Умение читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля. Точность определения основных геометрических параметров деталей, узлов и агрегатов. Точность определения технических характеристик узлов и агрегатов транспортных средств. Умение подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Правильность подбора оригинальных запасных частей и их аналогов по артикулам и кодам в соответствии с заданием.	Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины Тестирование Экспертное наблюдение и интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике

		Экзамен по модулю
ПК.6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	Умение проводить работы по тюнингу автомобилей, дизайну и дооборудованию интерьера автомобиля. Умение осуществлять стайлинг автомобиля. Умение подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Умение выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля. Умение работать с электронными системами автомобилей. Правильность подбора материалов для изготовления элементов тюнинга. Правильность проведения стендовых испытаний автомобилей, с целью определения рабочих характеристик; Умение выполнять работы по тюнингу кузова.	Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины Устный опрос Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике Экзамен по модулю
ПК.6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	Умение осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования. Своевременность проведения регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Умение определять интенсивность изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса. Умение применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК. Правильность определения степени	Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины Устный опрос Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике

	загруженности, степени интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования; Умение визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования; Правильность подбора инструмента и материалов для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Соблюдение техники безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования. Определение установленных сроков эксплуатации производственного оборудования	Экзамен по модулю
--	---	-------------------

Таблица 3

Общие компетенции	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Умение определять порядок и последовательность выполняемой работы; выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; умение анализировать ход выполнения работы; эффективность и качество ее результатов; использование в практической работе полученных знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работ.	Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины Устный опрос
ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	Оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для эффективного решения профессиональных задач, профессионального личностного развития.	Тестирование Экспертное наблюдение и

выполнения задач профессиональной деятельности.	рациональность организации деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике Экзамен по модулю
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Рациональность организации деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества. рациональность принятия решений в смоделированных стандартных и нестандартных ситуациях профессиональной деятельности.	
ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Точность выполнения обязанностей при работе, соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. Оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для эффективного решения профессиональных задач, профессионального личностного развития	
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик. Знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций.	
ОК.09. Использовать	Результативность и широта использования	

информационные технологии в профессиональной деятельности.	информационно технологий при решении профессиональных задач.	
ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Приобретение практического опыта:

Планирования и организации работ производственного поста, участка;
 Проверки качества выполняемых работ;
 Обеспечения безопасности труда на производственном участке.
 Оценки экономической эффективности производственной деятельности.

Освоение умений и усвоение знаний:

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	№№ заданий
1	2	3
Умения - планировать и осуществлять руководство работой производственного участка -контролировать соблюдение	- выполнение расчетов по планированию работ АТП, производственного поста, участка, расчетов численности работающих; - обоснованный выбор рационального метода организации производства и правильность построения схемы организационной структуры управления на АТП; - точность построения схем	№2 №3,
технологических процессов и проверять качество выполненных работ; -анализировать результаты производственной деятельности участка;	технологических процессов ТО и ТР автомобилей, ремонта; - правильность определения объема и содержания контрольных операций; - обоснованный выбор объектов, видов и методов организации контроля и обоснование рационального их применения; - правильность составления инструкций на основании идентификации опасных и вредных производственных факторов и типовых инструкций; -обоснованный выбор вида инструктажа и его содержания; -правильность расчетов по определению объема выполняемых работ и оценки результатов производственной деятельности участка;	№2 №2, №3, №3, №3,

-обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; -рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;	-обоснованный выбор вида и правильность оформления первичных документов; -правильность расчетов по определению расчетов среднего разряда работающих и их распределения по видам работ; -правильность расчетов экономической эффективности и экономической оценки технологического процесса ремонта	№2, №3, №2,
- труда; -основы управленческого учета; -основные технико-экономические показатели производственной деятельности; -порядок разработки и оформления технической документации; -правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа	- нормирования и назначения форм оплаты труда; -изложение организации управленческого учета и применения, назначения первичных документов; -изложение порядка расчета основных технико-экономических показателей производственной деятельности; -изложение порядка разработки и оформления технической документации; -анализ мероприятий по организации работ АТП с учетом требований правил охраны труда, противопожарной и экологической безопасности на АТП; - характеристика, выбор видов инструктажей с учетом их назначения и периодичности; - изложение правил оформления инструктажей.	№2, №3, №3, №3,
-методы нормирования и формы оплаты	-сравнительный анализ методов	

1.2. Организация контроля и оценки освоения программы профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля»

1.2.1. Формы промежуточной аттестации при освоении профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Элементы профессионального модуля	Формы промежуточной аттестации
Учебная практика (УП)	Зачет с оценкой

1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Промежуточная аттестация по виду деятельности ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств осуществляется на экзамене (квалификационном). Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК, учебной и производственной практикам.

Предметом оценки по учебной и производственной практикам является приобретение практического опыта.

Контроль и оценка учебной практики проводится на основе оценки за проверочную работу обучающегося, Дневника и Характеристики с места прохождения практики. По итогам прохождения учебной и производственной практик и дифференцированных зачетов заполняется Аттестационный лист.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Типовые задания для оценки учебной практики

Задание 1: Билеты с теоретическими вопросами

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: У 01 – У 02

- 1. Какие виды ТО операции по подготовке автомобиля к зимнему периоду работы**
 - а) ТО -1
 - б) СО
 - в) ЕТО
 - г) ТО- 2

- 2. Какой вид технического обслуживания включает операции по углубленной проверке технического состояния автомобиля?**
 - а) ТО-1
 - б) ТО-3
 - в) ЕТО
 - г) ТО-2

- 3. Диагностирование - это процесс ...**
 - а) выявления и устранения неисправностей
 - б) проведение регулировочных работ
 - в) выявления неисправностей
 - г) замены деталей

- 4. Какие виды технического обслуживания включают операции по заправке машин ГСМ, крепежным работам**
 - а) ТО-1
 - б) ТО-2
 - в) ЕТО
 - г) все перечисленные

- 5. Замена летних вариантов ГСМ на зимние производится при ...**
 - а) ЕТО
 - б) СО
 - в) ТО-1
 - г) ТО-2

- 6. Периодичность выполнения ТО автомобилей наиболее практично и удобно выполнять по:**
 - а) пробегу автомобиля
 - б) наработке
 - в) моточасам
 - г) по количеству топлива

- 7. Для каких видов ТО периодичность измеряется в тыс. километрах?**
 - а)ЕТО
 - б) СО

- в) ТО-1
- г) ТО-3

8. Для каких видов ТО периодичность измеряется в км?
- а) СО
 - б) ТО-3
 - в) государственный техосмотр
 - г) ЕТО
9. Для каких видов ТО периодичность измеряется только в километрах?
- а) ЕТО
 - б) ТО-1
 - в) ТО-3
 - г) СО
10. Какой вид технического обслуживания имеет наименьшую трудоемкость?
- а) ТО-1
 - б) СО
 - в) ТО-2
 - г) ЕТО
11. Какой вид технического обслуживания имеет наибольшую трудоемкость?
- а) ТО-1
 - б) ЕТО
 - в) ТО-3
 - г) ТО-2
12. При каких видах технического обслуживания измеряют уровень масла в картере двигателя?
- а) ЕТО
 - б) ТО-1
 - в) ТО-2
 - г) при всех ТО
13. ЕТО выполняется ...
- а) перед работой машины
 - б) после 1 часа работы машины
 - в) в рабочее время
 - г) ответы б или в
14. ТО-1 рекомендуется проводить через
- а) 4 тыс. км
 - б) 25 тыс. км
 - в) 15 тыс. км
 - г) 5 тыс. км
15. ТО-2 рекомендуется проводить через
- а) 15 тыс. км
 - б) 16 тыс. км
 - в) 25 тыс. км

г) 5 тыс. км

Тестовое задание. По дисциплине «Техническое обслуживание автомобилей»

Вариант 2

1. **ТО-3 для** рекомендуется проводить через
 - а) 80 м/час
 - б) 280 м/час
 - в) 1000 м/час
 - г) 5 тыс. км
2. **Капитальный ремонт для машин проводится**
 - а) когда 80% агрегатов и узлов требуют ремонта
 - б) когда все агрегаты, детали и узлы требуют ремонта
 - в) после истечения гарантийного срока службы
 - г) после 300 тыс. км пробега
3. **Пред эксплуатационная обкатка энергонасыщенных С/У проводится в течении ...**
 - а) 60 ч
 - б) 150 ч
 - в) одной смены
 - г) месяца
4. **После проведения обкатки проводят ...**
 - а) только замену эксплуатационных жидкостей
 - б) необходимые регулировки
 - в) ЕТО
 - г) замену эксплуатационных жидкостей, смазку и контроль всех агрегатов
5. **Диагностирование машин проводят ...**
 - а) визуально
 - б) на слух
 - в) диагностическими приборами
 - г) используя все перечисленные методы
6. **Замена летних вариантов ГСМ на зимние производится при ...**
 - а) ЕТО
 - б) СО
 - в) ТО-1
 - г) ТО-2
7. **Для авто проводятся следующие виды ТО:**
 - а) только ЕТО
 - б) ЕТО и ТО-2
 - в) ЕТО; ТО-1; ТО-2
 - г) ЕТО; ТО-1; ТО-2; ТО-3
8. **Машину ставят на длительное хранение, если она не используется ...**
 - а) более 10 дней
 - б) от 10 дней до 2-х месяцев
 - в) до 10 дней
 - г) свыше 2-х месяцев

9. Машину ставят на кратковременное хранение, если она не используется...
- а) более 10 дней
 - б) от 10 дней до 2-х месяцев
 - в) до 10 дней
 - г) свыше 2-х месяцев
10. При хранении машины приводные ремни должны
- а) оставаться на машине
 - б) консервироваться на машине
 - в) обрабатываться и храниться в складе
 - г) заменяться на новые
11. При каком виде ТО проверяют плотность электролита в обслуживаемых аккумуляторах автомобиля и доводят до нормы ...
- а) ЕТО
 - б) ТО-1
 - в) ТО-3
 - г) ТО-2
12. При каком виде ТО промывают радиатор и рубашку охлаждения двигателя от накипи?
- а) СО
 - б) ЕТО
 - в) ТО-1
 - г) только при ремонте
13. При каком виде ТО заменяют марку масла и при необходимости отключают масляный радиатор?
- а) ТО-1
 - б) СО
 - в) ТО-2
 - г) ЕТО
14. При каких видах ТО регулируют зазор между электродами свечей зажигания?
- а) ЕТО
 - б) ТО-2
 - в) СО
 - г) ответы б и в
15. При каком виде ТО проверяют а если необходимо то проводят регулировку схождения управляемых колес
- а) ТО-2
 - б) ТО-1
 - в) ЕТО
 - г) ответы б и в

Тестовое задание.
По дисциплине «Техническое обслуживание автомобилей»
Вариант 3

1. Для выявления причин низкой компрессии, в цилиндр заливают 20-30 см³ моторного масла и снова измеряют компрессию, если она увеличится, то наиболее вероятной причиной будет ...
- а) износ поршневых колец и гильз
 - б) неплотное прилегание клапанов к седлам
 - в) ослабление крепления головки блока
 - г) повреждение прокладки
2. Какая из перечисленных неисправностей не может явиться причиной снижения компрессии?
- а) износ гильз и поршневых колец
 - б) ослабление крепления головки блока цилиндров
 - в) увеличенные зазоры в клапанном механизме
 - г) отсутствие тепловых зазоров в клапанном механизме
3. Компрессия в цилиндрах измеряется ...
- а) на полностью прогретом двигателе
 - б) на холодном двигателе
 - в) при полностью открытых дроссельных и воздушных заслонках
 - г) ответы а и в
4. Неисправностями каких механизмов чаще всего обусловлена неустойчивая работа двигателя?
- а) системы питания
 - б) системы охлаждения
 - в) системы смазки
 - г) КШМ
5. Разность показаний компрессометра при проверке компрессии в цилиндрах одного и того же двигателя не должна превышать на карбюраторных двигателях:
- а) 0,1 МПа
 - б) 1 МПа
 - в) 2 МПа
 - г) 3 МПа
6. По каким признакам можно сделать заключение о накоплении нагара на стенках камеры сгорания?
- а) по стукам в верхней части двигателя
 - б) по перегреву
 - в) по снижению мощности
 - г) ответы 2 и
7. По каким признакам можно сделать заключение об износе или потере упругости поршневых колец?
- а) по повышенному расходу масла и дымовому выхлопу
 - б) по перегреву

- в) по стукам двигателя
 - г) по неустойчивой работе
- 8. Сизый дым из выхлопной трубы на всех режимах работы двигателя является причиной ...**
- а) износа цилиндропоршневой группы
 - б) износа КШМ
 - в) износа ГРМ
 - г) износа деталей системы смазки
- 9. Сизый дым из выхлопной трубы только при «перегазовках» двигателя является причиной ...**
- а) износа цилиндропоршневой группы
 - б) износа маслоотражательных колпачков клапанов
 - в) износа КШМ
 - г) износа деталей системы смазки
- 10. Очень густой белый дым из глушителя является причиной...**
- а) попадания тосола в камеру сгорания через «пробитую» прокладку головки цилиндров
 - б) износа цилиндропоршневой группы
 - в) износа деталей системы смазки
 - г) износа ГРМ
- 11. Гайки крепления головки блока цилиндров подтягиваются на...**
- а) на холодном двигателе
 - б) полностью прогревом двигателя
 - в) холодных двигателях грузовых и прогретых двигателях легковых автомобилей
 - г) возможны все варианты
- 12. Для устранения пригорания поршневых колец рекомендуется залить в камеры сгорания на 10-12 часов ...**
- а) моторного масла
 - б) по 20 см³ 50 % керосина и 50 % денатурированного спирта
 - в) керосина
 - г) по 50 см³ топлива и моторного масла
- 13. Затяжку гаек крепления головки цилиндров рекомендуется обычно производить начиная с гаек, которые расположены ...**
- а) в передней части головки
 - б) в средней части головки
 - в) в задней части головки
 - г) расположение гаек не имеет значения
- 14. Стетоскоп - прибор для диагностирования ...**
- а) зазоров в механизмах двигателя
 - б) стуков двигателя
 - в) давления в системе смазки двигателя
 - г) количества прорывающихся газов в картер двигателя

15. Компрессия в изучаемых карбюраторных двигателях должна быть в пределах ...

а) 0,8-1,25 МПа

б) 2-3 МПа

в) 0,1-0,2 МПа

г) не ниже 2 МПа

Критерии оценки:

Неудовлетворительно - Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.

Удовлетворительно - Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки.

Хорошо - Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок

Отлично - Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Контрольные вопросы и примерные задания для подготовки экзамену:

1. Конструкция VR-образных двигателей, преимущества и недостатки данного двигателя.
2. Процесс работы VR-образного двигателя.
3. Конструкция W-образных двигателя преимущества и недостатки данного двигателя.
4. Процесс работы W-образного двигателя. Рабочие циклы многоцилиндрового W-образного двигателя.
5. Устройство и работа трансмиссий полноприводных автомобилей типа O2K, O2J.
6. Устройство и работа трансмиссий полноприводных автомобилей с автоматической трансмиссией, виды привода.
7. Работа основных узлов и агрегатов (сцепление, КПП, ведущие мосты).
8. Принцип работы АКПП, основные элементы и их назначение.
9. Общее устройство, принцип работы. Работа вариатора Понятие о гибридном автомобиле и гибридной трансмиссии.
10. Устройство и работа гидропневматической подвески.
11. Устройство и работа пневматической регулируемой подвески.
12. Устройство и работа рулевого управления с электроусилителем
13. Устройство и работа рулевого управления с активным управлением.
14. Устройство и работа рулевого управления с подруливающей задней осью
15. Что такое ABS, BAS, ESP, EBD, IVD в тормозной системе.
16. Устройство и работа стояночной тормозной системы с электронным управлением.
17. Порядок перерегистрации и постановки на учет переоборудованных транспортных средств.
18. Оценка технического состояния транспортного средства.
19. Методика определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств.
20. Правила подбора ДВС по типу двигателя.
21. Правила подбора ДВС по эксплуатационно-техническим показателям.
22. Назначение скоростной характеристики их виды.
23. Способы изменения грузоподъемности автомобиля.
24. Способы улучшения мягкости подвески.
25. Правила установка самосвальной платформы на грузовых автомобилях.
26. Правила установка погрузочного устройства на автомобили фургоны.
27. Правила переоборудования грузовых фургонов в автобусы.
28. Правила увеличения объема грузовой платформы автомобиля.
29. Понятие о тюнинге автомобиля, виды тюнинга.
30. Основы тюнинга двигателя.
31. Особенности тюнинга подвески.
32. Варианты модернизации тормозной системы.
33. Внешний тюнинг автомобиля.
34. Виды тюнинга салона автомобиля.
35. Особенности конструкции автомобильных дисков грузовых и легковых автомобилей.

36. Конструкция и принцип работы фар на основе ксеноновых и светодиодных ламп.
37. Что такое аэрография, виды аэрографии.
38. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля.
39. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля.
40. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля.
41. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики электрооборудования автомобиля.
42. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики и определения неисправностей инжекторных двигателей.
43. Назначение и классификация, особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом.
44. Назначение и классификация, особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом.
45. Назначение и классификация, особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом.
46. Назначение и классификация, особенности эксплуатации гаражных кранов и электротельферов.
47. Назначение и классификация, особенности эксплуатации консольно-поворотных кранов.
48. Назначение и классификация, особенности эксплуатации кран-балок.
49. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля.
50. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для мойки автомобилей.
51. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР приборов бензиновых систем питания.
52. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР приборов дизельных систем питания.
53. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР колес и шин.

БИЛЕТ №1.

- 1 Проверка и регулирование уровня топлива в поплавковой камере карбюратора.
2. Понятие, способы и средства дефектации.
3. Подбор деталей и сборка КШМ (поршень- шатун).

БИЛЕТ №2.

1. Надёжность автомобиля, её основные свойства и показатели.
2. Диагностирование форсунок дизельного двигателя.
3. Характерные неисправности ГРМ, их внешние п

БИЛЕТ №3.

1. Свойства надёжности автомобиля и их показатели
2. Способы определения скрытых дефектов в деталях автомобиля.
3. Диагностирование технического состояния ГРМ.

БИЛЕТ №4.

1. Понятие исправного и неисправного состояния автомобиля.
2. Комплектование деталей : выполняемые работы , способы.
3. Порядок регулирования тепловых зазоров ГРМ (УАЗ 469).

БИЛЕТ №5.

- 1) Проверка и регулировка схождения колес.
- 2) Методы организации ТО автомобилей.
- 3) Диагностирование технического состояния ГРМ.

БИЛЕТ №6.

- 1) Понятие отказа. Виды отказов и причины их возникновения.
- 2) Способы комплектования деталей при ремонте систем автомобиля.
- 3) Порядок удаления воздуха из гидропривода тормозов.

БИЛЕТ №7.

1. Сущность планово- предупредительной системы ТО и ремонта автомобилей.
2. Классификация способов восстановления деталей.
3. Притирка клапанов ГРМ, контроль качества притирки.

БИЛЕТ №8.

1. Сущность планово- предупредительной системы технического обслуживания и ремонта автомобилей.
2. Балансировка деталей после ремонта, виды балансировки.
3. Регулировка клапанов ГРМ (двигатель УАЗ 469).

БИЛЕТ№9

- 1)Виды и периодичность ТО автомобилей, выполняемые работы.
- 2)Восстановление деталей слесарно-механической обработкой.
- 3)Диагностирование рулевого управления.

БИЛЕТ№10.

- 1)Виды ремонта автомобилей, их назначение, место выполнения.
- 2)Диагностирование технического состояния коробки передач.
- 3) Удаление воздуха из гидропривода.

БИЛЕТ№11.

1. Виды работ, выполняемых при ТО-1, ТО-2 и СО.
2. Сущность пайки, область применения, припой и флюсы.
3. Характерные неисправности системы охлаждения, их внешние признаки и способы устранения.

БИЛЕТ№12.

1. Проверка угла опережения впрыскивания топлива.
- 2) Понятие и содержание ППС ТОР.
- 3)Характерные неисправности системы смазки, их внешние признаки и способы устранения.

БИЛЕТ№13.

1. Основные понятия ППС ТОР: техническое обслуживание, ремонт, работоспособное состояние, диагностирование.
2. Сущность сварки. Виды и способы сварки.
3. Проверка и регулировка развала передних управляемых колес.

БИЛЕТ№14.

1. Назначение и структура СТО автомобилей.
2. Сущность наплавки. Способы наплавки.
3. Устранение характерных неисправностей системы охлаждения.

БИЛЕТ №15.

- 1) Состав и оборудование участков СТО автомобилей.
- 2) Приработка и испытание двигателя после ремонта.

БИЛЕТ №16.

- 1) Технологический процесс ТО автомобилей на СТО.
- 2) Способы сварки деталей из алюминиевых сплавов.
- 3) Тех. обслуживание системы смазки.

БИЛЕТ №17.

1. Назначение и содержание системы ТО и ТР автомобилей.
 2. Виды полимерных материалов и способы их применения при ремонте деталей.
 3. Характерные неисправности систем питания карбюраторных двигателей.
- Признаки, причины.

БИЛЕТ №18.

1. Стационарные средства ТО автомобилей.
2. Способы восстановления деталей пластической деформацией.
3. Характерные неисправности системы питания дизельных двигателей; признаки, причины.

БИЛЕТ №19.

1. Передвижные средства ТО автомобилей.
2. Восстановление деталей электромеханической обработкой.
3. Технологический процесс диагностирования технического состояния агрегатов

БИЛЕТ №20.

1. Назначение и виды постов ТО автомобилей.
2. Назначение, виды и организационные формы сборки.
3. Характерные неисправности системы питания карбюраторных двигателей способы определения.

БИЛЕТ №21.

1. Классификация технологического оборудования для ТО и ремонта.

2. Назначение, виды и организационные формы сборки.
3. Порядок определения угла опережения впрыска топлива (КамАЗ).

БИЛЕТ №22.

1. Назначение, планировка площадки наружной мойки автомашин.
2. Прогнозирование остаточного ресурса агрегатов.
3. Регулировка оборотов холостого хода карбюраторных двигателей

БИЛЕТ №23.

1. Виды ремонта автомобилей, содержание и их назначение.
2. Балансировка, её виды и технология выполнения .
3. Сборка ЦПГ (поршень-палец-шатун).

БИЛЕТ №24.

1. Принцип обратного водоснабжения при наружной мойке автомашин.
2. Прогнозирование остаточного ресурса агрегатов.
3. .Регулировка оборотов холостого хода карбюраторных двигателей

БИЛЕТ №25.

- 1) Назначение, планировка поста заправки автомашин топливом, состав оборудования.
- 2) Диагностирование ходовой части автомобиля.
- 3) Регулирование свободного хода педали тормоза с гидроприводом.

БИЛЕТ №26.

1. Назначение, устройство и принцип работы топливозаправочной колонки.
2. Ремонт и испытание рессор автомобиля.
3. Регулировочные работы по ходовой части.

БИЛЕТ №27.

1. Назначение, виды постов диагностирования автомобилей, их оборудование.
2. Регулировка зацепления в конических передачах.
3. Диагностирование тормозов методом ходовых испытаний.

БИЛЕТ №28.

1. Порядок определения зазоров в шкворневом соединении подвески.
2. Обкатка и испытание автомобилей после КР.
3. Технологическая последовательность сборки двигателя.

БИЛЕТ №29.

1. Порядок определения и регулирования зазоров в подшипниках ступиц колес.
2. Способы нанесения ЛКП.
3. Особенности установки гильз и коленвала при сборке двигателя.

БИЛЕТ №30.

1. Регулировочные работы по рулевому управлению.
2. Противокоррозионная защита кузова.
3. Особенности установки гильз в блок при сборке двигателя.

4. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практическая часть (примеры заданий).

1. Объяснить принцип работы VR-образных двигателя на примере двигателя КАМАЗ-740, ЗМЗ-511.
2. Объяснить принцип работы механической трансмиссии на примере автомобилей КАМАЗ 5320, ГАЗ-3307.
3. Объяснить принцип работы зависимой и независимой подвески на примере автомобилей КАМАЗ 5320, ВАЗ 2106.
4. Объяснить правила построения регулировочной характеристики по угу опережения зажигания, сделать выводы.
5. Объяснить правила построения скоростной характеристики карбюраторного двигателя, сделать выводы.
6. Объяснить правила построения скоростной характеристики дизельного двигателя.
7. Определить геометрические параметры ДВС из условий требуемой мощности.
8. Объяснить правила расчета элементов подъемного механизма самосвальной платформы.
9. Определить мощность двигателя на основании заданных параметров.
10. Объяснить правила расчета турбонаддува двигателя.
11. Объяснить правила расчета элементов подвески автомобилей.
12. Объяснить правила расчета элементов тормозного привода.
13. Объяснить правила подбора колесных дисков по типу транспортного средства.
14. Объяснить порядок замена головного освещения автомобиля.
15. Объяснить технологию подготовки деталей автомобиля к нанесению рисунков.
16. Объяснить технологию обслуживания подъемников с электрогидравлическим приводом.
17. Объяснить технологию обслуживания гаражных кранов и электротельферов.
18. Настроить оборудование для мойки автомобилей.
19. Объяснить работу приспособления для рассухаривания клапанов и произвести замену (впускного или выпускного) клапана в головке цилиндров двигателя КАМАЗ-740.
20. Объяснить работу приспособления для снятия гильз цилиндров и произвести выпрессовку гильзы цилиндров из блок-картера двигателя КАМАЗ-740.
21. Настроить стенд для проверки топливной аппаратуры на проверку ТНВД (на производительность каждой секции).
22. Настроить стенд для проверки сходимости и развала передних колес автомобиля.
23. Подготовить прибор для проверки фар к работе.
24. Настроить стенд и произвести замену шин на колесах легкового автомобиля.
25. Настроить стенд и произвести балансировку колес легкового автомобиля.
26. Закрепить автомобиль и произвести подъем легкового автомобиля на двухстоечном подъемнике.
27. Настроить стенд для проверки генераторной установки.
28. Закрепить двигатель легкового автомобиля на стенде для разборки двигателей.

Список использованной литературы

Основные источники:

1. Стуканов В.А. Устройство автомобилей : учеб. пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 496 с. (ЭБС Знаниум).
2. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / В.М. Виноградов. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 376 с. (ЭБС Знаниум).
3. Устройство автомобиля : учеб. пособие / В.П. Передерий. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 286 с. (ЭБС Знаниум).

Дополнительные источники:

1. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей : учеб. пособие / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 432 с. (ЭБС Знаниум).
2. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова, — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 352 с. (ЭБС Знаниум).
3. Электрооборудование автомобилей : учеб. пособие / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 368 с. (ЭБС Знаниум).
4. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепашин. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 272 с. (ЭБС Знаниум).
5. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум : учеб. пособие / В.А. Стуканов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 304 с. (ЭБС Знаниум).
6. Охрана труда на автомобильном транспорте : учеб. пособие / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 240 с. (ЭБС Знаниум).

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС Юрайт <https://www.biblio-online.ru/>
2. ЭБС Знаниум <https://www.znanium.com>
3. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС Консультант студента www.studentlibrary.ru/
5. <http://autoustroistvo.ru/sistemi-upravleniya/>
6. <http://avtolegko.ru/ustroistvo/obshchee-ustroistvo-avtomobilya>

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Таблица 5

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	Оценка (освоен/не освоен)
ПК.6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Рациональность в организации работы по модернизации и модификации автотранспортных средств, в соответствии с законодательной базой РФ. Точность в оценке технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Точность прогнозирования результатов от модернизации Т.С. Умение определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств. Правильность подбора необходимого инструмента и оборудования для проведения работ. Правильность подбора оригинальных запасных частей и их аналогов по артикулам и кодам в соответствии с заданием;	
ПК.6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	Рациональность и обоснованность в подборе взаимозаменяемых узлов и агрегатов с целью улучшения эксплуатационных свойств. Умение осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Умение читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля. Точность определения основных геометрических параметров деталей, узлов и агрегатов. Точность определения технических характеристик узлов и агрегатов транспортных средств.	

	Умение подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Правильность подбора оригинальных запасных частей и их аналогов по артикулам и кодам в соответствии с заданием.	
ПК.6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	Умение проводить работы по тюнингу автомобилей, дизайну и дооборудованию интерьера автомобиля. Умение осуществлять стайлинг автомобиля. Умение подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Умение выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля. Умение работать с электронными системами автомобилей. Правильность подбора материалов для изготовления элементов тюнинга. Правильность проведения стендовых испытаний автомобилей, с целью определения рабочих характеристик; Умение выполнять работы по тюнингу кузова.	
ПК.6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	Умение осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования. Своевременность проведения регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Умение определять интенсивность изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса. Умение применять современные методы расчетов	

	с использованием программного обеспечения ПК. Правильность определения степени загруженности, степени интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования; Умение визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования; Правильность подбора инструмента и материалов для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Соблюдение техники безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования. Определение установленных сроков эксплуатации производственного оборудования	
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Умение определять порядок и последовательность выполняемой работы; выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; умение анализировать ход выполнения работы; эффективность и качество ее результатов; использование в практической работе полученных знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работ.	
ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для эффективного решения профессиональных задач, профессионального личностного развития. рациональность организации деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества.	
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное	Рациональность организации деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценки их	

профессиональное и личностное развитие.	эффективности и качества. рациональность принятия решений в смоделированных стандартных и нестандартных ситуациях профессиональной деятельности.	
ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Точность выполнения обязанностей при работе, соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. Оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для эффективного решения профессиональных задач, профессионального личностного развития	
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик. Знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций.	
ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Результативность и широта использования информационно технологий при решении профессиональных задач.	
ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

