



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТВЕРСКОЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТА И СЕРВИСА»

170008, г. Тверь, ул. Озёрная, д. 12, тел/факс(4822) 58-02-77, [www: tvercts.ru](http://www.tvercts.ru)



Утверждаю:
И.о.директора ГБПОУ «ТКТиС»
Т.А.Калинкина
«30» 11 2022 г.

ФОНД
оценочных средств по профессиональному модулю
по профессиональному модулю
ПМ.03. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии СПО

23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Разработчики:

Организация-разработчик:
ГБПОУ «ТКТиС»

Разработчик:
преподаватель ГБПОУ «ТКТиС» Гришин М.А.

Эксперт от работодателя:
Руководитель послепродажного сопровождения «РЕНО»
ООО «НОРД-АВТО» А.А.Родзиевский



2022 г.

I. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

1.1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.

1.1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 1. Показатели оценки сформированности ПК

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ПК 3.1 Производить текущий ремонт автомобильных двигателей. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	Выполняет снятие, установку и замену узлов и механизмов автомобильного двигателя в соответствии с техническим заданием. Технологически грамотно проводит замеры деталей и параметров двигателя. Разбирает, собирает узлы двигателя и устраняет неисправности в полном объеме. Ремонтирует системы, механизмы и детали двигателя, в том числе осуществляет замену неисправных узлов и деталей согласно технологической документации и принятым в организации регламентам. Выполняет регулировку механизмов двигателя и систем в соответствии с технологической документацией.	Задание для экзамена квалификационного
	Соблюдает требования к приёмке и сдаче автомобиля на техническое обслуживание в полном объеме	Аттестационный лист
ПК 3.2 Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	Осуществляет технологически грамотно снятие, установку и замену узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирает и собирает основные узлы электрооборудования. Определяет в полном объеме неисправности и объем работ по их устранению. Верно определяет способы и средства ремонта. Устраняет выявленные неисправности. Проводит регулировку, испытание узлов и	Задание для экзамена квалификационного

	элементов электрических и электронных систем.	
	В полном объеме выполняет работы по ремонту электрических и электронных систем автомобилей	Аттестационный лист
ПК 3.3 Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	Верно даёт характеристику технологическим процессам разборки-сборки автомобильных трансмиссий. Определяет способы и средства ремонта. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий соблюдает в полном объеме. Участствует в регулировке и испытаниях автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии	Задание для экзамена квалификационного
	Выявляет в полном объеме и устраняет неисправности автомобильных трансмиссий	Аттестационный лист
ПК 3.4.Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	Осуществляет технологически грамотно снятие, установку и замену узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Грамотно проводит технические измерения. Осуществляет технологически грамотно ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов. Участвует в регулировке, испытании узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	Задание для экзамена квалификационного
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов	Безопасно и качественно выполняет регламентные работы по проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин.	Аттестационный лист

Таблица 2. Показатели оценки сформированности ОК, (в т.ч. частичной)

Общие компетенции (возможна частичная сформированность)	Показатели оценки результата	№.№ заданий для проверки
--	------------------------------	--------------------------

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Верно анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи, верно составляет план действия; определяет необходимые ресурсы.	Задание для экзамена по ПМ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Верно понимает задание, осуществляет поиск недостающей информации. Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач.	Задание для экзамена по ПМ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Осознанно анализирует и корректирует результаты собственного труда	Аттестационный лист
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Выполняет отведённую ему роль при выполнении работ в команде. Адекватно и бесконфликтно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Задания для групповых практических работ. Аттестационный лист
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно оформляет результаты лабораторных работ. Даёт аргументированные ответы, используя профессиональные термины.	Практические работы Задание для экзамена по ПМ

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Соблюдает учебную и производственную дисциплину. Участвует в общении с обучающимися, преподавателем, мастером производственного обучения, наставником на предприятии с соблюдением нравственных норм и правил делового общения.	Аттестационный лист
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Рационально использует материальные ценности, правильно утилизирует отходы. Содержит в порядке рабочее место. Использует правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Инструктаж по о/т Аттестационный лист
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Верно пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Понимает смысл полученных заданий, использует техническую документацию, грамотно заполняет приёмочно-сдаточные документы.	Аттестационный лист

Таблица 3. Перечень дидактических единиц в МДК и заданий для проверки

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
Иметь практический опыт:			
ПО 1	Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта.	Проверка комплектности. Выполнение операций очистки, осмотра и определения состояния машины для установления вида ремонта и необходимого объема ремонтных работ, оформление документации. Определение и согласование с заказчиком объема работ. Ориентировочное определение стоимости и сроков выполнения работ.	Аттестационный лист Дневник практики Задание - отчёт
ПО 2	Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных деталей.	Выполнение слива жидкости из системы охлаждения, очистка, обезжиривание и продувка выполнены верно	
ПО 3	Демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления автомобилей, элементов кузова, кабины, платформы, их замены.	Выполнение операций в соответствии с технической документацией. Соблюдение правил охраны труда.	
ПО 4	Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования. Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.	Обоснованный выбор инструментов и измерительных средств. Правильное подключение измерительных приборов к диагностируемому устройству. Соблюдение методики измерений. Поиск дефектов, в результате которых нарушилась исправность или работоспособность.	
ПО 5	Ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов	Участие в технологических процессах ремонта и восстановления узлов и элементов	

	электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля.	электрических и электронных систем, механизмов, узлов автомобиля. Выполнение мелких рихтовочных работ. Участие в восстановлении кузова автомобиля.	
ПО 6	Окраски кузова и деталей кузова автомобиля	Выполнение подготовительных работ. Подбор материалов. Участие в окраске кузова.	
ПО-7	Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после ремонта.	Участие в испытаниях. Обкатка на стендах и на автомобиле (под руководством наставника)	
Уметь:			
У 1	Оформлять учетную документацию. Работать с каталогами деталей.	Участие в приёме заявки владельца авто. Участие в оформлении заказ-наряда, акта осмотра, (приёмо-сдаточного акта).	Задание на ПП
У 2	Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.	Использование оборудования в соответствии с его техническим паспортом. Соблюдение экологических норм и правил охраны труда	Аттестационный лист
У 3	Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы.	Выбор инструмента, соблюдение технологического процесса	Аттестационный лист
У 4	Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем	Выбор инструмента, соблюдение технологического процесса разборки и сборки	<i>Практическая работа</i>

	управления, разбирать и собирать двигатель.		
У 5	Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.	Обоснованно подбирать инструмент, определять его пригодность к использованию Соблюдать меры безопасности.	<i>Практическая работа</i>
У 5	Производить замеры деталей и параметров кузова	Владеть методикой измерений.	Аттестационный лист
У 6	Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ при ремонте кузова и его деталей.	Обоснованно подбирает необходимый инструмент, определяет его пригодность	Аттестационный лист
У 7	Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными	Обнаруживать и устранять неисправности. Производить обкатку и испытания в соответствии с методикой.	<i>Практическая работа</i>

	приборами и инструментами.		
У 8	Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей.	Обоснованно подбирать необходимый инструмент для слесарных работ и проведения электротехнических измерений определять его пригодность	
У 9	Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности.	Обнаруживать изношенные детали и дефекты элементов механизмов, устанавливать необходимость и возможность ремонта.	<i>Практическая работа</i>
У 10	Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.	Подбирать необходимые материалы под трудовую операцию	<i>Практическая работа</i>
У 10	Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.	Выявлять необходимость регулировок и выполнять регулировку с соблюдением правил охраны труда и технологической последовательности операций	<i>Практическая работа</i>
У 11	Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Пользоваться инструкциями по эксплуатации оборудования и инструмента	<i>Практическая работа</i>
Знать:			
З 1	Устройство и конструктивные особенности	Объясняет по рисунку, схеме, модели устройство автомобильных двигателей, их	<i>Вопросы к экзамену по МДК</i>

	ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей.	разновидности, характеризует узлы и механизмы автомобиля. Верно читает схемы электрических и электронных систем.	
3 2	Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления. Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий.	Показывает на схемах взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления.	Вопросы к экзамену по МДК
3 3	Формы и содержание учетной документации. Назначение и структуру каталогов деталей.	Верно перечисляет используемую при ремонте документацию.	Вопросы к экзамену по МДК
3 4	Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.	Верно называет используемое в ремонте производственное оборудование и его назначение.	Вопросы к экзамену по МДК
3 5	Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.	Объясняет порядок определения технических требований	Вопросы к экзамену по МДК
3 6	Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и	Перечисляет основные неисправности двигателя и возможные способы их	Вопросы к экзамену по МДК

	узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей.	устранения	
3 7	Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей.	Перечисляет и даёт характеристику различных способов восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей	Вопросы к экзамену по МДК
3 8	Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, кузова, кабины платформы.	Верно описывает алгоритмы указанных процессов	Вопросы к экзамену по МДК
3 9	Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов.	Характеризует применяемые при ремонте материалы. Верно подбирает их для конкретных целей	Вопросы к экзамену по МДК
3 10	Специальные технологии окраски.	Описывает алгоритмы окрашивания элементов кузова и кузова в целом.	Вопросы к экзамену по МДК
3 11	Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и	Верно называет методы проверки исправности приборов и элементов электрических и	Вопросы к экзамену по МДК

	механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.	электронных систем	
3 12	Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	Верно трактует содержание инструкций по охране труда на различные виды работ	Вопросы к экзамену по МДК

1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля по усмотрению образовательного учреждения может быть дополнительно предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 4. Запланированные формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения	ДЗ
МДК 03.02 Ремонт автомобилей	Экзамен по билетам
УП.03.01 Учебная практика по ремонту различных типов автомобилей	ДЗ
ПП 03.01 Производственная практика по текущему ремонту различных типов автомобилей	ДЗ
ПМ	Экзамен по модулю

1.3. Требования к портфолио: Аттестационный лист с отметкой о сформированности ПК, приобретении практического опыта, умений

Производственная характеристика с выводами о возможности присвоения конкретного квалификационного разряда по профессии Слесарь по ремонту автомобилей.

2. Оценка освоения междисциплинарного курса МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения

2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания:

Знания:

Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.

Способы и средства ремонта и восстановления деталей.

Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов.

Умения:

Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.

Выполнять метрологическую поверку средств измерений.

Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ.

2.2. Перечень вопросов и заданий для оценки освоения МДК

Проверочный тест для текущего контроля

1. Разметка это операция по-----

- а) нанесению линий и точек на заготовку, предназначенную для обработки;
- б) снятию с заготовки слоя металла;
- в) нанесению на деталь защитного слоя;
- г) удалению с детали заусенцев.

2. Назвать виды разметки:

- а) прямая и угловая;
- б) плоскостная и пространственная;
- в) базовая;
- г) круговая, квадратная и параллельная.

3. Назвать инструмент, применяемый при разметке:

- а) напильник, надфиль, рашпиль;
- б) сверло, зенкер, зенковка, цековка;
- в) трубoreз, слесарная ножовка, ножницы;
- г) чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль.

4. Накернивание это операция по -----

- а) нанесению точек-углублений на поверхности детали;
- б) удалению заусенцев с поверхности детали;
- в) распиливанию квадратного отверстия;
- г) выпрямлению покоробленного металла.

5. Инструмент, применяемый при рубке металла:

- а) метчик, плашка, клупп;
- б) кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка;
- в) слесарная ножовка, трубoreз, ножницы по металлу;
- г) слесарное зубило, крейцмейсель, канавочник, молоток.

6. Правка металла это операция по-----

- а) выправлению изогнутого или покоробленного металла, подвергаются только пластичные материалы;
- б) образованию цилиндрического отверстия в сплошном материале;
- в) образованию резьбовой поверхности на стержне;

г) удалению слоя металла с заготовки с целью придания нужной формы и размеров.

7. Выбрать правильный ответ. Назовите инструменты и приспособления, применяемые при правке металла:

- а) параллельные тиски, стуловые тиски, трубкины;
- б) натяжка, обжимка, поддержка, чекан;
- в) правильная плита, рихтовальная бабка, киянка, молоток, гладилка;
- г) кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка.

8. Резка металла это операция-----

- а) связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента;
- б) нанесению разметочных линий на поверхность заготовки;
- в) по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия;
- г) по образованию резьбы на поверхности металлического стержня.

9. Назовите ручной инструмент для резке металла:

- а) зубило, крейцмейсель, канавочник;
- б) слесарная ножовка, ручные ножницы, труборез;
- в) гладилка, киянка, кувалда;
- г) развертка, цековка, зенковка.

10. Опиливание это операция по -----

- а) удалению сломанной пилы из места разреза на поверхности заготовки;
- б) распиливанию заготовки или детали на части;
- в) удалению с поверхности заготовки слоя металла при помощи режущего инструмента – напильника;
- г) удалению металлических опилок с поверхности заготовки или детали.

11. Какие инструменты применяются при опиливании:

- а) применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки;
- б) применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком;
- в) применяются: шабер плоский, зубило, киянка;
- г) применяются: напильники, надфили, рашпили.

12. Сверление это операция по -----

- а) образованию сквозных или глухих квадратных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла;
- б) образованию сквозных или глухих овальных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла;
- в) образованию сквозных или глухих треугольных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла;
- г) образованию сквозных или глухих цилиндрических отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла.

13. Назовите виды свёрл:

- а) треугольные, квадратные, прямые, угловые;
- б) ножовочные, ручные, машинные, машинно-ручные;
- в) спиральные, перовые, центровочные, кольцевые, ружейные;
- г) самозатачивающиеся, базовые, трапецеидальные, упорные.

14. Назовите ручной сверлильный инструмент:

- а) сверло, развёртка, зенковка, цековка;
- б) настольный сверлильный станок, вертикальный сверлильный станок, радиальный сверлильный станок;
- в) ручная дрель, коловорот, трещотка, электрические и пневматические дрели;
- г) притир, шабер, рамка, державка;

15. Зенкерование это операция связанная с обработкой ранее просверленного -----

- а) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости;

- б) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости;
- в) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости;
- г) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более низкой шероховатости.

16. Назовите виды зенкеров:

- а) остроносые и тупоносые;
- б) машинные и ручные;
- в) по камню и по бетону;
- г) цельные и насадные.

17. Развёртывание это операция по обработке-----

- а) резьбового отверстия;
- б) раннее просверленного отверстия с высокой степенью точности;
- в) квадратного отверстия с высокой степенью точности;
- г) конического отверстия с высокой степенью точности.

18. Назовите профили резьбы:

- а) треугольная, прямоугольная, трапецеидальная, упорная, круглая;
- б) овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая;
- в) полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная;
- г) модульная, сегментная, трубчатая, потайная.

19. Назовите системы резьбы:

- а) сантиметровая, футовая, батарейная;
- б) газовая, дециметровая, калиброванная;
- в) метрическая, дюймовая, трубная;
- г) миллиметровая, водопроводная, газовая.

20. Назовите элементы резьбы:

- а) профиль зуба, наружный угол, средний угол, внутренний угол;
- б) угол профиля, шаг резьбы, наружный диаметр, диаметр, внутренний диаметр;
- в) зуб, модуль, наружный радиус, средний радиус, внутренний радиус;
- г) шаг зуба, угол модуля, наружный профиль, средний профиль, внутренний профиль.

21. Назовите виды плашек:

- а) круглая, квадратная (раздвижная), резьбонакатная;
- б) шестигранная, сферическая, торцевая;
- в) упорная, легированная, закаленная;
- г) модульная, сегментная, профильная.

22. Распиливание это операция-----

- а) разновидность опиливания;
- б) разновидность притирки;
- в) разновидность шабрения;
- г) разновидность припасовки.

23. Припасовка - это слесарная операция по взаимной пригонке-----

- а) способам рубки двух сопряжённых деталей;
- б) способами шабрения двух сопряжённых деталей;
- в) способами притирки двух сопряжённых деталей;
- г) способами опиливания двух сопряжённых деталей.

24. Шабрение —это окончательная слесарная операция -----

- а) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – притира;
- б) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – шабера;
- в) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с

помощью режущего инструмента – надфиля;

г) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – рашпиля.

25. Назовите виды конструкции шаберов:

а) клёпанные и сварные;

б) штифтовые и клиновые;

в) цельные и составные;

г) шпоночные и шплинтованные.

ОТВЕТЫ К ТЕСТОВОМУ ЗАДАНИЮ.

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1.	А	14.	В
2.	Б	15.	Г
3.	Г	16.	А
4.	А	17.	Б
5.	Г	18.	А
6.	А	19.	В
7.	В	20.	А
8.	А	21.	Г
9.	Б	22.	А
10.	В	23.	В
11.	Г	24.	Б
12.	Г	25.	В
13.	В		

Тестовое задание к дифференцированному зачёту

Ф.И.О. об-ся _____ группа № _____

Выделите варианты правильных ответов

1	Разметка это операция по-----	
	а	нанесению линий и точек на заготовку, предназначенную для обработки; снятию с заготовки слоя металла;
	б	снятию с заготовки слоя металла;
	в	удалению с детали заусенцев.
2	Назвать инструмент, применяемый при разметке:	
	а	труборез, слесарная ножовка, ножницы;
	б	чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль.
	в	напильник, надфиль, рашпиль;
3	Накернивание, это операция по -----	
	а	распиливанию квадратного отверстия
	б	нанесению точек-углублений на поверхности детали;
	в	выпрямлению покоробленного металла.

4	Инструмент, применяемый при рубке металла:	
	а	слесарное зубило, крейцмейсель, канавочник, молоток.
	б	метчик, плашка, клупп
	в	слесарная ножовка, труборез, ножницы по металлу
5	Правка металла это операция по-----	
	а	удалению слоя металла с заготовки с целью придания нужной формы и размеров.
	б	образованию цилиндрического отверстия в сплошном материале
	в	выправлению изогнутого или покоробленного металла
6	Назовите инструменты и приспособления, применяемые при правке металла:	
	а	параллельные тиски, стуловые тиски, струбицы;
	б	правильная плита, рихтовальная бабка, киянка, молоток, гладилка;
	в	кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка.
7	Резка металла это операция-----	
	а	по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия;
	б	связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента;
	в	нанесению разметочных линий на поверхность заготовки;
8	Ручной инструмент для резки металла-	
	а	слесарная ножовка, ручные ножницы, труборез;
	б	гладилка, киянка, кувалда
	в	развертка, цековка, зенковка.
9	Опиливание это операция по -----	
	а	удалению металлических опилок с поверхности заготовки или детали.
	б	удалению с поверхности заготовки слоя металла при помощи режущего инструмента – напильника;
	в	распиливанию заготовки или детали на части;
10	Какие инструменты применяются при опиливании:	
	а	применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки;
	б	применяются: шабер плоский, зубило, киянка;
	в	применяются: напильники, надфили, рашпили.
11	Назовите системы резьбы:	
	а	сантиметровая, футовая, батарейная;
	б	газовая, дециметровая, калиброванная;
	в	метрическая, дюймовая, трубная;
12	В зависимости от массы скольких номеров изготавливают слесарные молотки с круглым бойком	
	а	шести
	б	десяти

	в	трёх
13	Чертилки изготавливают из инструментальной стали марки:	
	а	У110 или 120
	б	У50 или 500
	в	У10 или У12
14	Рабочая часть чертилки затачивается на заточном станке под углом:	
	а	0-10 градусов
	б	15-20 градусов
	в	100 градусов
15	Какой напильник имеет наиболее крупную насечку?	
	а	драчёвый
	б	бархатный
	в	личной
16	В зависимости от массы скольких номеров изготавливают слесарные молотки с квадратным бойком?	
	а	шесть
	б	трёх
	в	восемь
17	Угол наклона при нанесении рисок должен составлять:	
	а	10-20 градусов
	б	75-80 градусов
	в	100-150 градусов

ОТВЕТЫ

1	а	12	а
2	б	13	в
3	б	14	б
4	а	15	а
5	в	16	в
6	б	17	б
7	б		
8	а		
9	б		
10	в		
11	в		

Оценивание

Кол-во правильных ответов	%	Баллы	Оценка
17-16	100	17	Отлично
15-14	95	16	Хорошо

13-12	82	9	Удов.
11	73	8	Неуд.
10	64	7	Неуд.
9	55	6	Неуд.
8	45	5	Неуд.
7	36	4	Неуд.
6	27	3	-
5	18	2	-
1-4	9	1	-



**Оценка освоения междисциплинарного курса МДК 03.02 Ремонт автомобилей
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТВЕРСКОЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТА И СЕРВИСА»**

170008, г. Тверь, ул. Озёрная, д. 12, тел/факс(4822) 58-02-77, [www: tvercts.ru](http://www.tvercts.ru)

Рассмотрено на заседании
цикловой методической
комиссии протокол № _____
от «__» _____ 202__ г.
председатель ЦМК _____
А.Л.К.Эль Хаж

УТВЕРЖДАЮ:
И.о директора ГБПОУ «ТКТиС»
_____ Т.А.Калинкина
СОГЛАСОВАНО:
ст. методист
_____ Г.А.Морозова
«__» _____ 202__ г.

**КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
к экзамену по МДК 03.01 Ремонт автомобилей
профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Разработчик: Гришин Михаил Анатольевич, преподаватель ГБПОУ «ТКТиС»

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ЭКЗАМЕНЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МДК 03.02 Ремонт автомобилей

Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей.

Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления. Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий.

Формы и содержание учетной документации.

Назначение и структуру каталогов деталей.

Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования.

Средства метрологии, стандартизации и сертификации.

Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.

Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.

Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей.

Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей.

Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, кузова, кабины платформы.

Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов. Специальные технологии окраски.

Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

1. Дайте определения понятиям «текущий ремонт», «капитальный ремонт» автомобилей.
2. Охарактеризуйте кратко виды ремонта.
3. Назовите методы организации ремонта автомобилей.
4. Назовите преимущества агрегатного метода ремонта.
5. Назовите и охарактеризуйте основные виды изнашивания деталей.
6. Назовите и охарактеризуйте характерные дефекты деталей.
7. Опишите алгоритм действий по приёму автомобиля в ремонт.
8. Назовите основные виды работ, проводимые при текущем ремонте.

9. Каков порядок направления автомобилей в капитальный ремонт?
10. Какая существует классификация авторемонтных предприятий по их специализации в России?
11. Назовите основные процессы капитального ремонта автомобилей.
12. Опишите порядок приёмки автомобилей и их агрегатов в ремонт. Какие документы при этом оформляются?
13. Назовите основные средства механизации разборочных работ.
14. Какое значение имеет качественная мойка деталей при ремонте автомобилей?
15. Каковы сущность и способы мойки деталей, применяемые при ремонте?
16. Охарактеризуйте способы очистки деталей от нагара.
17. Назовите детали механизмов, к которым применяется очистка от накипи.
18. Какое оборудование применяется при мойке и очистке деталей?
19. Какие задачи решает дефектация деталей?
20. Какие сведения содержит карта технических условий на дефектацию деталей?
21. Назовите основные методы обнаружения скрытых дефектов в деталях.
22. Какова сущность ультразвукового метода обнаружения скрытых дефектов?
23. Как определяют неточность формы рабочей поверхности деталей?
24. Какие способы восстановления деталей применяют при ремонте?
25. Какие детали восстанавливают обработкой под ремонтный размер?
26. Назовите виды наплавки и сварки, применяемые при восстановлении деталей.
27. Какие преимущества имеет автоматическая дуговая наплавка под слоем флюса?
28. В чём состоит сущность процесса наплавки деталей в углекислом газе?
29. Какова сущность процесса вибродуговой наплавки деталей?
30. Назовите основные преимущества лазерной сварки.
31. Каковы особенности сварки чугуновых деталей?
32. Назовите способы сварки деталей из алюминиевых сплавов.
33. Перечислите способы напыления металла, применяемые при восстановлении деталей.
34. В чём сущность плазменного напыления металла?
35. В чём сущность технологического процесса подготовки деталей к нанесению гальванических покрытий?
36. Дайте сравнительную оценку хромирования и железнения, как способа восстановления деталей.
37. Назовите гальванические и химические способы защиты деталей от коррозии.
38. Назовите основные способы обработки, применяемые при восстановлении деталей обработкой давлением.
39. Какие синтетические материалы применяют при восстановлении деталей?
40. В чём сущность процесса комплектования деталей?
41. Назовите и охарактеризуйте виды балансировки деталей и узлов.
42. Назовите основные методы обеспечения требуемой точности сборки.
43. Каковы особенности сборки прессовых соединений?
44. Назовите основные требования к сборке резьбовых соединений.
45. В чём особенности сборки шлицевых и шпоночных соединений?
46. Какие технические требования предъявляются к сборке соединений с подшипниками качения?
47. Как осуществляется сборка зубчатых передач?
48. Назовите последовательность сборки автомобильного двигателя.
49. Какова последовательность сборки коробки передач?
50. Какова последовательность сборки карданного вала?
51. Какова последовательность сборки заднего моста автомобиля?
52. С какой целью выполняется приработка и испытание двигателей после ремонта?
53. Каковы особенности приработки и испытания коробки передач?

54. Каковы особенности приработки и испытания задних мостов?
55. В чём состоит технологический процесс общей сборки автомобиля?
56. Назовите основные требования, предъявляемые к отремонтированному автомобилю.
57. Каков порядок сдачи автомобиля владельцу после ремонта?
58. Расскажите о технологии восстановления коленчатых валов.
59. Расскажите о технологии восстановления шатунов двигателей.
60. Как осуществляется сборка коленчатого вала с маховиком и сцеплением?
61. Расскажите о технологии восстановления блока цилиндров.
62. Расскажите о технологии восстановления гильз цилиндров.
63. Расскажите о технологии восстановления поршней.
64. Расскажите о технологии восстановления поршневых пальцев.
65. В чём особенность процесса сборки цилиндропоршневой группы?
66. Расскажите о технологии восстановления головок цилиндров.
67. Назовите особенности восстановления распределительных валов.
68. Назовите особенности восстановления клапанов.
69. Как осуществляется сборка головки цилиндров?
70. Как осуществляется сборка распределительного вала?
71. Какова технология восстановления радиатора?
72. Расскажите об особенностях технологии восстановления деталей водяного насоса.
73. Назовите последовательность сборки водяного насоса двигателя.
74. Назовите особенности технологии восстановления деталей смазочного насоса.
75. Как осуществляется сборка и испытания смазочного насоса?
76. Поясните особенности технологии восстановления деталей смазочных фильтров и трубопроводов.
77. Как осуществляется сборка и испытания смазочного фильтра?
78. Расскажите об основных дефектах топливных баков и последовательности их обнаружения.
79. Назовите дефекты топливопроводов и способы их устранения.
80. Назовите основные дефекты карбюраторов и способы их устранения.
81. Какие детали топливоподкачивающих насосов не подлежат ремонту?
82. Расскажите о последовательности проверки подачи топливоподкачивающего насоса.
83. Перечислите основные дефекты форсунок. При наличии каких дефектов детали не подлежат ремонту?
84. Расскажите о технологии восстановления картера сцепления.
85. Расскажите о процессе восстановления ведомого диска сцепления.
86. В каком порядке проводят сборку сцепления?
87. Какова последовательность процесса восстановления картера коробки передач?
88. Какова последовательность процесса восстановления валов коробки передач?
89. Как выполняются сборка и испытания коробок передач?
90. Какие работы выполняются при ремонте стояночной тормозной системы автомобиля?
91. Какие инструменты применяются для правки и рихтовки кузова?

3. Оценка по учебной практике

3.1. Предметом оценки по учебной практике обязательно являются дидактические единицы «уметь», элементы ПК и ОК.

У 1. Оформлять учетную документацию.

У 2. Работать с каталогами деталей.

У 3. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления; разбирать и собирать двигатель.

У 4. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.

У 5. Выполнять метрологическую поверку средств измерений.

У 6. Производить замеры деталей и параметров двигателя, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.

У 7. Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.

У 8. Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.

У 9. Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности.

У 10. Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

У 11. Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

У 12. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Учебная практика и проверяемые результаты обучения

Виды работ	Коды проверяемых результатов (У, ПО)
Выполнение метрологической поверки средств измерения. Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ с соблюдением правил охраны труда	У 8, У 12
Комплексные работы по слесарной обработке металла	У 2, У 12
Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для проверки и ремонтных работ. Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Работа с каталогами деталей.	У 4, У 1, У 12
Проведение проверки работы двигателя	У 6, У 7, У 8, У 12
Проведение проверки работы электрооборудования	У 6, У 7, У 8, У 12
Проведение проверки работы автомобильных трансмиссий	У 6, У 7, У 8, У 12
Проведение проверки работы узлов и механизмов ходовой части автомобиля.	У 6, У 7, У 8, У 12
Проведение проверки работы систем управления автомобиля	У 6, У 7, У 8, У 12
Проведение проверки исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами	У 6, У 7, У 8, У 12
Демонтаж двигателя автомобиля. Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности механизмов, узлов и элементов цилиндры – поршневой группы	У 4, У 6, У 12
Демонтаж двигателя автомобиля. Определение неисправностей и объема работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей механизмов, узлов и элементов кривошипно – шатунного механизма.	У 4, У 6, У 12
Монтаж двигателя автомобиля. Сборка. установка, ремонт и проверка механизмов, узлов, элементов цилиндры – поршневой группы	У 4, У 6, У 12
Монтаж двигателя автомобиля. Сборка. установка, ремонт и проверка механизмов, узлов, элементов кривошипно – шатунного механизма	У 4, У 6, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных	У 4, У 6, У 12

неисправностей механизмов, узлов и элементов газораспределительного механизма	
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей механизмов, узлов и элементов системы охлаждения двигателя	У 4, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей механизмов, узлов и элементов системы смазки двигателя	У 4, У 6, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей механизмов, узлов и элементов системы питания дизельного двигателей	У 4, У 6, У 12
Ремонт и проверка технического состояния аккумуляторной батареи автомобиля	
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей механизмов, узлов и элементов генераторной установки переменного тока автомобиля	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей механизмов, узлов и элементов состояния деталей и механизмов систем зажигания	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей ; реле-регуляторов, коммутаторов, добавочного сопротивления, свечей зажигания автомобиля	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей механизмов системы пуска	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей приборов освещения и системы сигнализации автомобиля.	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей электропроводки автомобиля	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных	У 4, У 6, У 12

неисправностей ЭСУД автомобиля	
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей датчиков ЭСУД автомобиля	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей контрольно – измерительных приборов автомобиля	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей сцепления автомобиля	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей узлов коробки передач и раздаточной коробки	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей карданных передач и ШРУС	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей узлов ведущих мостов	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей передней и задней подвески легкового и грузового автомобиля.	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей систем управления автомобилей.	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей пневматической и гидравлической тормозной системы.	У 4, У 6, У 9, У 12
Снятие, установка, разборка, сборка, определение неисправностей и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранение выявленных неисправностей стояночной тормозной системы.	У 4, У 6, У 9, У 12
Регулировка и проверка работы тормозных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	У 11, У 12

Регулировка установки колёс автомобилей в соответствии с технологической документацией.	У 11, У 12
Регулировка подшипников ступиц колёс автомобилей в соответствии с технологической документацией	У 11, У 12
Регулировка главной передачи и дифференциала автомобилей в соответствии с технологической документацией.	У 11, У 12
Проведение регулировок, испытания систем и механизмов двигателя, ходовой части , систем управления , трансмиссии автомобиля после ремонта.	У 11, У 12
Проведение регулировок, испытания узлов и элементов электрических и электронных систем двигателя после ремонта.	У 11, У 12

3.3. Требования к дифференцированному зачёту по учебной практике

4. Оценка по производственной практике

4.1. Требования к дифференцированному зачёту по производственной практике

Предметом оценки работодателем на производственной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и могут быть «уметь», сформированность профессиональных и общих компетенций.

ПО -1. Приёмка автомобиля на техническое обслуживание. Оформление первичной документации для ремонта.

ПО-2. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных деталей.

ПО-3. Демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления автомобиля, элементов кузова, кабины, платформы, их замены.

ПО-4. Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования. Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.

ПО-5. Ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля. Окраски кузова и деталей кузова автомобиля

Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после ремонта.

ПО-6 . Окраски кузова и деталей кузова автомобиля

ПО-7. Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после ремонта.

У2. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.

У 3. Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы.

У 5.Производить замеры деталей и параметров кузова.

У 8. Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ при ремонте кузова и его деталей.

4.2 Производственная практика и проверяемые результаты обучения

Виды работ	Коды проверяемых
------------	------------------

	результатов (ОК, ПО, У)
Ознакомление с предприятием; инструктаж по охране труда; оснащение рабочего места; требования безопасности труда на предприятии и на отдельных рабочих местах. Выполнение работ по составлению заявок на запасные части и материалы. Выполнение работ уборочно-моечным и технологическим оборудованием.	У 2, ПО 1
Выполнение работ по ремонту деталей слесарными методами.	У 8, ПО-5, ПО 4
Выполнение работ по текущему ремонту механизмов, узлов и систем карбюраторных и дизельных автомобильных двигателей.	ПО 2, ПО 3, ПО 4, ПО 5
Выполнение работ по текущему ремонту узлов и элементов электрооборудования.	ПО 3, ПО 4, ПО 5
Выполнение работ по текущему ремонту узлов и механизмов трансмиссии с задним и передним приводом.	ПО 3, ПО 4, ПО 5
Выполнение работ по текущему ремонту ходовой части автомобиля.	ПО 3, ПО 4, ПО 5
Выполнение работ по текущему ремонту механического усилителя руля.	ПО 3, ПО 4
Выполнение работ по текущему ремонту электроусилителя руля (ЭУР)	ПО 3, ПО 4
Выполнение работ по текущему ремонту гидроусилителя руля (ГУР)	ПО 3, ПО 4, ПО 5
Выполнение работ по текущему ремонту элементов и систем дополнительного оборудования.	ПО 3, ПО 4, ПО 5
Выполнение работ по подбору инструментов, замеров, снятию, замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля.	У 3, У 8, ПО 3
Выполнение работ по подготовке кузова автомобиля к покраске и окраска кузова.	У 5, У 8, ПО 6, ПО 4, ПО 5

4.3. Требования к дифференцированному зачёту по производственной практике

4.3. Оценка по производственной практике выставляется на основании отчёта, дневника практики, аттестационного листа и характеристики.

БЛАНК ОРГАНИЗАЦИИ

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Студент ГБПОУ «ТКТиС» _____

(фамилия, имя, отчество студента)

профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. группы № _____ курса _____, формы обучения очной с «__» _____ 20__ г по «__» _____ 20__ г прошёл практическую подготовку (производственную практику) ПП .03.01 По Текущему ремонту различных видов автомобилей по ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей

(наименование профильной организации), предприятия)

под руководством

(фамилия, имя, отчество, должность ответственного лица профильной организации)

За время практики приобретены умения:

№ п/п	Наименование умений	Приобретено	Не приобретено
1	Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.		
2	Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы.		
3	Производить замеры деталей и параметров кузова.		
4	Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ при ремонте кузова и его деталей		

За время практики приобретен практический опыт по выполнению следующих видов работ:

№ п/п	Наименование опыта	Приобретен	Не приобретен
1	Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта.		
2	Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных		

	деталей.		
3	Демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления автомобилей, элементов кузова, кабины, платформы, их замены.		
4	Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования. Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.		
5	Ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля.		
6	Окраски кузова и деталей кузова автомобиля		
7	Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после ремонта.		

* отметить знаком «+» в нужной графе

Сформировал профессиональные и общие компетенции:

№ п/п	Наименование компетенции	Сформирована*	Не сформирована,*
1	<i>ВД1</i> Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.		
2	ПК 3.1.Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.		
3	ПК 3.2.Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.		
4	ПК 3.3.Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.		
5	ПК 3.5 Производить ремонт и окраску кузовов.		
6	<i>ОК 03</i> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
7	<i>ОК 04</i> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами		
8	<i>ОК 06</i> Проявлять гражданско – патриотическую		

	позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		
9	<i>ОК 07</i> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
10	<i>ОК 08</i> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
11	<i>ОК 09</i> . Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		

* отметить знаком «+» в нужной графе

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

На основании вышеизложенного, студент

(Ф.И.О. студента)

Руководитель практической подготовки от колледжа:

Мастер производственного обучения ГБПОУ «ТКТиС» _____

М.А.Гришин.

Ответственное лицо от организации

подпись

(Ф.И.О.)

Руководитель организации: _____

подпись

(Ф.И.О.)

БЛАНК ОРГАНИЗАЦИИ

ХАРАКТЕРИСТИКА

Студент ГБПОУ «ТКТиС» _____

(фамилия, имя, отчество студента)

обучающийся специальности 23.01.17. Мастер по обслуживанию и ремонту автомобилей
группы _____ курса _____ формы обучения очной с «___» _____ 202__ г по «___»
_____ 202__ г прошёл производственную практику ПП .03.01 по Текущему ремонту
различных видов автомобилей по ПМ.03. Текущий ремонт различных видов
автомобилей в организации

(наименование профильной организации, предприятия)

под руководством

(фамилия, имя, отчество, должность ответственного лица профильной организации)

За время прохождения практики студент проявил личностные, деловые качества и
продемонстрировал способности:

1. Общая характеристика студента:

1.1. Отношение к работе

1.2. Выполнение правил трудового распорядка

1.3. Соблюдение правил техники безопасности

1.4. Проявление инициативы и заинтересованности при выполнении основной работы и
дополнительных поручений

1.5. Взаимоотношения с коллегами по работе, готовность к поддержанию партнёрских
отношений

1.6. Сформированность профессиональных и общих компетенций

№ п/п	Наименование компетенции	Сформирована*	Не сформирована, *
1	<i>ВД1</i> Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.		
2	<i>ПК 3.1.</i> Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.		
3	<i>ПК 3.2.</i> Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.		
4	<i>ПК 3.3.</i> Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.		
5	<i>ПК 3.5</i> Производить ремонт и окраску кузовов.		
6	<i>ОК 03</i> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
7	<i>ОК 04</i> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами		
8	<i>ОК 06</i> Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		
9	<i>ОК 07</i> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
10	<i>ОК 08</i> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
11	<i>ОК 09.</i> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		

* отметить знаком «+» в нужной графе

1.4. Дополнительно (при необходимости)

- отношение к клиентам компании, готовность к компромиссу с потребителем

- способность к социальному взаимодействию, проявление уважения к людям, толерантность к другой культуре и религии
- _____
- соблюдение принятых в обществе, в компании моральных и правовых норм, социальных и корпоративных стандартов
- _____
- адекватное отношение к критике, умение и желание исправлять свои ошибки, стремление к совершенствованию своих практических умений
- _____

Результат практики _____
(Программа практики выполнена в полном объёме)

Ответственное лицо от организации

(подпись)

(ф.и.о.)

М.П.

« ____ » _____ 202__ г.

5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

5.1. Структура контрольно-оценочных материалов для экзамена (квалификационного)

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения
профессионального модуля

по профессии/специальности СПО 23.02.07. Техническое обслуживание
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Профессиональные компетенции:

ПК 3.1.Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
ПК 3.2.Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 3.3.Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 3.4.Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

Общие компетенции:

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Оцениваемые компетенции:

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 1

Текст задания: Необходимо провести диагностику электронных систем управления двигателем автомобиля, определить неисправности и устранить. Запустить двигатель. Выполнить необходимые настройки. Результаты записать в лист учёта.

Состав работ:

1. испытания и диагностика;
2. ремонт и замеры

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание (*обязательный элемент*).
2. Требования к технологии выполнения задания:

Обязательное наличие спецодежды и спецобуви

Соблюдение техники безопасности при работе с инструментом Соблюдение техники безопасности перед началом и в процессе выполнения задания

Вы можете воспользоваться: Техническая документация Ручной инструмент с. Диагностическое оборудование Измерительные приборы . Спецприспособления для выполнения работ

Компьютер, Верстак Урна для мусора Лампа переноска LED Набор с инструментом Автомобиль Газоанализатор Ключ для кислородного датчика Защитные чехлы (крыло, бампер) Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп) Тестер цифровой. (мультиметр) 1 Пробник диодный. Пробник ламповый. Зеркальце на ручке. Магнит телескопический. Диагностический сканер Набор для разбора пинов Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция) Набор автоэлектрика Зарядное устройство 12v 1 Осциллограф

Максимальное время выполнения задания – _____ мин./час.

Раздаточные и дополнительные материалы (*при необходимости*) _____

Критерии оценки:

	Критерий	баллы
1.	Соблюдение техники безопасности и охраны труда	2
2.	Использование технической документации	1
3.	Выполнение измерений	6
4.	Выполнение диагностики	5
5.	Устранение неисправностей/дефектов	2,5
6.	Регулировка	1
7.	Проверка работоспособности	
	Максимальный балл	20

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Оцениваемые компетенции:

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 2

Текст задания: Необходимо провести диагностику рулевого управления, подвески, тормозной системы автомобиля, определить неисправности, устранить неисправности,

провести необходимые метрологические измерения, провести сборку, привести системы в рабочее состояние. Выполнить операцию «сход-развал». Результаты записать в лист учёта.

Состав работ:

1. испытания и диагностика;
2. ремонт и замеры

Инструкция (можно расширить)

1. Внимательно прочитайте задание (обязательный элемент).
2. Требования к технологии выполнения задания:

Обязательное наличие спецодежды и спецобуви

Соблюдение техники безопасности при работе с инструментом Соблюдение техники безопасности перед началом и в процессе выполнения задания

Последовательность и условия выполнения частей задания (указывается при необходимости) _____

Вы можете воспользоваться:

Компьютер Верстак Урна для мусора Лампа переноска LED Набор с инструментом Автомобиль Стойка гидравлическая Подъёмник автомобильный Съёмник шаровой опоры 1 Съёмник рулевого наконечника Стяжка пружины Набор для разборки амортизаторной стойки Установка для прокачки тормозной системы Набор инструментов для снятия и установки рулевой тяги Тиски Аллюминевые губки для тисков Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100. Ключ моментный (комплект) 5-25, 19-110. 42-210 Н/м Индикатор часового типа Магнитная стойка для индикатора Штангенциркуль цифровой Защитные чехлы (крыло, бампер) Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп) Тестер цифровой. (мультиметр) Зеркальце на ручке. Магнит телескопический. Диагностический сканер Набор для разбора пинов Маслёнка

Максимальное время выполнения задания – _____ мин./час.

Раздаточные и дополнительные материалы (при необходимости) _____

Критерии оценки:

	Критерий	баллы
8.	Соблюдение техники безопасности и охраны труда	2
9.	Использование технической документации	1
10.	Выполнение измерений	6
11.	Выполнение диагностики	5
12.	Устранение неисправностей/дефектов	2,5
13.	Регулировка	1
14.	Проверка работоспособности	
	Максимальный балл	20

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Оцениваемые компетенции:

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 3

Текст задания: Необходимо провести диагностику электрооборудования автомобиля, определить неисправности и устранить. Результаты записать в лист учёта

Состав работ:

1. испытания и диагностика;
2. ремонт и замеры

Инструкция (можно расширить)

1. Внимательно прочитайте задание (*обязательный элемент*).
2. Требования к технологии выполнения задания:

Обязательное наличие спецодежды и спецобуви

Соблюдение техники безопасности при работе с инструментом Соблюдение техники безопасности перед началом и в процессе выполнения задания

Вы можете воспользоваться: Техническая документация Ручной инструмент с. Диагностическое оборудование Измерительные приборы. Спецприспособления для выполнения работ

Компьютер Верстак Урна для мусора Лампа переноска LED Набор с инструментом Автомобиль Набор для разборки салона 1 Защитные чехлы (крыло, бампер) Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп) Тестер цифровой. (мультиметр) Пробник диодный. Пробник ламповый. Зеркальце на ручке. Магнит телескопический. Диагностический сканер Набор для разбора пинов 1 Зарядное устройство 12v Набор автоэлектрика Осциллограф

Максимальное время выполнения задания – _____ мин./час.

Раздаточные и дополнительные материалы (*при необходимости*) _____

Критерии оценки:

	Критерий	баллы
15.	Соблюдение техники безопасности и охраны труда	2
16.	Использование технической документации	1
17.	Выполнение измерений	6
18.	Выполнение диагностики	5
19.	Устранение неисправностей/дефектов	2,5
20.	Регулировка	1
21.	Проверка работоспособности	
	Максимальный балл	20

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Оцениваемые компетенции:

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 4

Текст задания: Необходимо провести разборку двигателя, провести диагностику, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, регулировки, провести сборку в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки.

Состав работ:

1. испытания и диагностика;
2. ремонт и замеры

Инструкция (можно расширить)

1. Внимательно прочитайте задание (*обязательный элемент*).
2. Требования к технологии выполнения задания:

Обязательное наличие спецодежды и спецобуви

Соблюдение техники безопасности при работе с инструментом Соблюдение техники безопасности перед началом и в процессе выполнения задания

Вы можете воспользоваться: Техническая документация Ручной инструмент с. Диагностическое оборудование Измерительные приборы. Спецприспособления для выполнения работ

Компьютер Верстак Урна для мусора Лампа переноска LED Набор с инструментом Двигатель Оправки поршневых колец Фиксатор распред. валов Индикатор замера ЦПГ Набор для снятия и установки поршневых колец Рассухариватель Съёмник сальников к/в, р/в Съёмник сальников клапанов Призмы 1 Блокиратор маховика Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100. Ключ моментный (комплект) 5-25, 19-110. 42-210 Н/м Тиски Аллюминевые губки для тисков Поддоны для отходов ГСМ Угломер Кантователь Индикатор часового типа Магнитная стойка для индикатора Маслёнка Штангенциркуль цифровой Набор щупов

Максимальное время выполнения задания – _____ мин./час.

Раздаточные и дополнительные материалы (*при необходимости*) _____

Критерии оценки:

	Критерий	баллы
22.	Соблюдение техники безопасности и охраны труда	2
23.	Использование технической документации	1
24.	Выполнение измерений	6
25.	Выполнение диагностики	5

26.	Устранение неисправностей/дефектов	2,5
27.	Регулировка	1
28.	Проверка работоспособности	
	Максимальный балл	20

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Оцениваемые компетенции:

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 5

Текст задания: Необходимо провести разборку КПП, провести диагностику, определить неисправности, провести необходимые измерения, устранить неисправности, провести сборку КПП в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки.

Состав работ:

1. испытания и диагностика;
2. ремонт и замеры

Инструкция (можно расширить)

1. Внимательно прочитайте задание (*обязательный элемент*).
2. Требования к технологии выполнения задания:

Обязательное наличие спецодежды и спецобуви

Соблюдение техники безопасности при работе с инструментом Соблюдение техники безопасности перед началом и в процессе выполнения задания

Вы можете воспользоваться: Техническая документация Ручной инструмент с. Диагностическое оборудование Измерительные приборы. Спецприспособления для выполнения работ

Компьютер Верстак Урна для мусора Лампа переноска LED Набор с инструментом КПП Набор съёмников шестерён Набор съёмников подшипников Набор оправок Пресс гидравлический Фиксатор валов Пассатижи для стопорных колец. Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100. Ключ моментный (комплект) 5-25, 19-110. 42-210 Н/м Тиски Алюминевые губки для тисков Поддоны для отходов ГСМ Кантователь Индикатор часового типа Магнитная стойка для индикатора

Маслёнка Штангенциркуль цифровой Набор щупов

Максимальное время выполнения задания – _____ мин./час.

Раздаточные и дополнительные материалы (*при необходимости*) _____

Критерии оценки:

	Критерий	баллы
29.	Соблюдение техники безопасности и охраны труда	2

30.	Использование технической документации	1
31.	Выполнение измерений	6
32.	Выполнение диагностики	5
33.	Устранение неисправностей/дефектов	2,5
34.	Регулировка	1
35.	Проверка работоспособности	
	Максимальный балл	20

Оцениваемые компетенции:

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 6

Текст задания: Необходимо выполнить работы по обслуживанию, ремонту и настройке гидравлической системы.

Состав работ:

1. испытания и диагностика;
2. ремонт и замеры

Инструкция (можно расширить)

1. Внимательно прочитайте задание (*обязательный элемент*).
2. Требования к технологии выполнения задания:

Обязательное наличие спецодежды и спецобуви

Соблюдение техники безопасности при работе с инструментом Соблюдение техники безопасности перед началом и в процессе выполнения задания

Вы можете воспользоваться: Техническая документация Ручной инструмент с. Диагностическое оборудование Измерительные приборы. Спецприспособления для выполнения работ

Компьютер Верстак Урна для мусора Лампа переноска LED Набор с инструментом Погрузчик с гидравлическим подъемным механизмом Масло гидравлическое

Максимальное время выполнения задания – _____ мин./час.

Раздаточные и дополнительные материалы (*при необходимости*) _____

Критерии оценки:

	Критерий	баллы
36.	Соблюдение техники безопасности и охраны труда	2
37.	Использование технической документации	1
38.	Выполнение измерений	6

39.	Выполнение диагностики	5
40.	Устранение неисправностей/дефектов	2,5
41.	Регулировка	1
42.	Проверка работоспособности	
	Максимальный балл	20

5. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

I. Условия выполнения заданий

Количество вариантов (пакетов) заданий для экзаменуемых: ____ 6 ____

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный):

Задание № _____ мин./час.

Задание № _____ мин./час.

Задание № _____ мин./час.

Задание № _____ мин./час.

Задание № _____ мин./час.

Задание № _____ мин./час.

...

Всего на экзамен _____ мин./час.

Условия выполнения заданий

Требования охраны труда:

Экзаменуемый обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;

– применять средства индивидуальной защиты: рабочие ботинки с металлическим подноском; головной убор; рабочий костюм; рабочие перчатки; защитные очки.

– самостоятельно использовать инструмент и оборудование, – разрешенное к выполнению экзамена;

- при несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся экзаменаторам

Оборудование: Техническая документация Ручной инструмент с. Диагностическое оборудование Измерительные приборы. Спецприспособления для выполнения работ

Литература для экзаменуемых

Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебник СПО, - 5-е изд. - М.: Академия, 2017 г. -256 с. ч.1.

Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебник СПО, - 5-е изд. - М.: Академия, 2017 г. -368 с. ч.2.

Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник СПО, - 13-е изд. - М.: Академия, 2017 г. -432 с.

Инструкция: Ознакомьтесь с заданиями для экзаменуемых и критериями оценки заданий, протоколами экзамена

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

	Критерий	баллы
43.	Соблюдение техники безопасности и охраны труда	2
44.	Использование технической документации	1
45.	Выполнение измерений	6
46.	Выполнение диагностики	5
47.	Устранение неисправностей/дефектов	2,5
48.	Регулировка	1
49.	Проверка работоспособности	
	Максимальный балл	20

Экспертный лист

Подготовленный продукт/осуществленный процесс:

Освоенные ПК, ОК	Показатель оценки результата	Оценка
ПК 3.1 Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	Выполняет снятие, установку и замену узлов и механизмов автомобильного двигателя в соответствии с техническим заданием. Технологически грамотно проводит замеры деталей и параметров двигателя. Разбирает, собирает узлы двигателя и устраняет неисправности в полном объеме. Ремонтирует системы, механизмы и детали двигателя, в том числе осуществляет замену неисправных узлов и деталей согласно технологической документации и принятым в организации регламентам. Выполняет регулировку механизмов двигателя и систем в соответствии с технологической документацией.	Да Нет
ПК 3.2 Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.	Осуществляет технологически грамотно снятие, установку и замену узлов и элементов электрических и электронных систем Разбирает и собирает основные узлы электрооборудования. Определяет в полном объеме неисправности и объем работ по их устранению. Верно определяет способы и средства ремонта. Устраняет выявленные неисправности.	Да Нет

	Проводит регулировку,, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.	
ПК 3.3 Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	Верно даёт характеристику технологическим процессам разборки-сборки автомобильных трансмиссий. Определяет способы и средства ремонта. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий соблюдает в полном объёме. Участвует в регулировке и испытаниях автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии	Да Нет
ПК 3.4.Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	Осуществляет технологически грамотно снятие, установку и замену узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Грамотно проводит технические измерения. Осуществляет технологически грамотно ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов. Участвует в регулировке, испытании узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	Да Нет
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.	Отметка о сформированности ПК в аттестационном листе	Да Нет
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Верно анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи, верно составляет план действия; определяет необходимые ресурсы.	Да Нет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Верно понимает задание, осуществляет поиск недостающей информации.	Да Нет

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Даёт аргументированные ответы, используя профессиональные термины.	Да Нет
--	--	-----------

* При условии выполнения обучающимся профессиональной компетенции на 70% ПК считать освоённой.

Устное обоснование ответа не более 5 минут.

Защита портфолио

Тип портфолио смешанный.

Проверяемые результаты обучения: ПК 3.5. ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08,.

Оценка портфолио

Коды проверяемых компетенций (ОК)	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ПК 3.5. ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08, ОК 09.	Наличие в аттестационном листе отметки о сформированности ПК, ОК	
	Аттестационная ведомость по итогам изучения МДК 02.01	
	Наличие проверенного руководителем практики заверенного организацией дневника практики	
	Наличие положительной характеристики, оформленной по эталону	
	Наличие отчёта	
Частично ПК 3.1- ПК 3.4	Наличие в аттестационном листе отметки о сформированности элементов ПК	