МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра эксплуатации и ремонта машин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-воспитательной работе и молодежной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«16» мая 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ
«Учебная практика»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе практики

УП.01.01 Учебная практика

по специальности среднего профессионального образования

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения
очная

Казань – 2024

Составитель:

доцент, к.т.н.	Сабиров Раис Фаритович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машин «22» апреля 2024 года (протокол № 15)

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор	Адигамов Наиль Рашитович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «24» апреля 2024 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.	Зиннатуллина Алсу Наилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	Медведев Владимир Михайлович
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института №8 от «25» апреля 2024 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по практике «Учебная практика»:

Таблица 1.1 - Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	**Знать:** – Основные принципы работы автомобильных двигателей, их конструкцию и функциональные особенности. – Методы и техники диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей. – Технические характеристики и параметры, которые используются при диагностике двигателей. – Виды неисправностей и типичные симптомы, связанные с работой автомобильных двигателей. **Уметь:** – Выполнять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей, используя соответствующие диагностические инструменты и оборудование. – Анализировать данные и результаты диагностики, определять причину неисправностей и их местоположение в системе двигателя. – Применять методы и техники для обнаружения и выявления скрытых неисправностей и проблем в системе двигателя. – Оценивать состояние и работоспособность систем, узлов и механизмов двигателей, делать соответствующие выводы и рекомендации по дальнейшим действиям.
ПК-1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	**Знать:** – Основные принципы работы автомобильных двигателей и их составляющие. – Технологическую документацию, связанную с техническим обслуживанием автомобильных двигателей. – Рекомендации и требования, представленные в технологической документации, относительно проведения технического обслуживания. **Уметь:** – Оценивать состояние автомобильных двигателей с помощью визуального осмотра, измерений и испытаний. – Применять правильные методы и приемы обслуживания двигателей, указанные в технологической документации. – Следовать инструкциям технологической документации при проведении регулярного обслуживания, замене компонентов и настройке двигателя. – Выполнять процедуры технического обслуживания, такие как замена масла, фильтров, свечей зажигания, регулировка клапанов и других параметров двигателя.
ПК-1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	**Знать:** – Различные типы двигателей и их особенности, включая конструкцию, принцип работы и характеристики. – Технологическую документацию, связанную с ремонтом различных типов двигателей, включая инструкции, процедуры и рекомендации.

	Уметь: – Проводить диагностику неисправностей в различных системах и узлах двигателей, используя соответствующие инструменты и методы. – Выполнять ремонт и замену компонентов двигателей в соответствии с указаниями и процедурами, представленными в технологической документации. – Применять специализированные инструменты и оборудование, необходимые для ремонта и настройки различных типов двигателей. – Оценивать качество выполненного ремонта и осуществлять проверку работоспособности двигателей после ремонта.
ПК-2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	**Знать:** – Принципы работы электрооборудования и электронных систем автомобилей. – Компоненты, модули и узлы электрооборудования и электронных систем, их функции и взаимодействие. – Основные типы неисправностей и проблем, возникающих в электрооборудовании и электронных системах автомобилей. **Уметь:** – Использовать специальные диагностические инструменты и оборудование для проведения диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей. – Анализировать симптомы неисправностей и определять их источник в электрооборудовании и электронных системах. – Выполнять тестирование и измерения для выявления проблем в электрических цепях, датчиках, модулях управления и других компонентах. – Применять методы и процедуры диагностики, соответствующие требованиям производителей автомобилей и технологической документации.
ПК-2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	**Знать:** – Основные компоненты и модули электрооборудования и электронных систем автомобилей. – Рекомендации и требования, представленные в технологической документации, относительно технического обслуживания электрооборудования и электронных систем. – Принципы работы и функциональные особенности электрооборудования и электронных систем автомобилей. **Уметь:** – Выполнять регулярное техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с указаниями и процедурами, представленными в технологической документации. – Проверять работоспособность и эффективность электрооборудования и электронных систем, используя соответствующие инструменты и методы. – Выявлять и устранять проблемы и неисправности в электрооборудовании и электронных системах автомобилей. – Производить замену компонентов, настройку и регулировку электрооборудования и электронных систем согласно требованиям технологической документации.
ПК-2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	**Знать:** – Структуру и принципы работы электрооборудования и электронных систем автомобилей. – Технологическую документацию, связанную с ремонтом электрооборудования и электронных систем, включая инструкции по разборке, сборке и замене компонентов. **Уметь:**

	– Диагностировать неисправности электрооборудования и электронных систем автомобилей, определять причины их возникновения. – Применять правильные инструменты и методы для разборки, сборки и замены компонентов электрооборудования и электронных систем. – Выполнять ремонт и восстановление работоспособности электрооборудования и электронных систем в соответствии с технологической документацией. – Проверять правильность установки и настройки компонентов после ремонта, а также функциональность электрооборудования и электронных систем.
ПК-3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	**Знать:** – Принципы работы трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. – Основные компоненты, модули и узлы трансмиссии, ходовой части и органов управления, их функции и взаимодействие. – Техническую документацию, связанную с диагностикой трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. **Уметь:** – Использовать специальные диагностические инструменты и оборудование для проведения диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления. – Анализировать симптомы неисправностей и определять их источник в трансмиссии, ходовой части и органах управления. – Выполнять тестирование и измерения для выявления проблем в механических компонентах, системах подвески, рулевом управлении и других узлах. – Применять методы и процедуры диагностики, соответствующие требованиям производителей автомобилей и технической документации.
ПК-3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	**Знать:** – Основные компоненты, модули и узлы трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. – Технологическую документацию, связанную с техническим обслуживанием трансмиссии, ходовой части и органов управления, включая инструкции и рекомендации по процедурам обслуживания. **Уметь:** – Выполнять регулярное техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно требованиям технологической документации. – Производить проверку, очистку, смазку и замену компонентов трансмиссии, ходовой части и органов управления в соответствии с рекомендациями производителя и технологической документацией. – Регулировать и настраивать механизмы и системы трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. – Применять правильные инструменты и методы для выполнения процедур технического обслуживания.
ПК-3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	**Знать:** – Принципы работы и конструкцию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. – Основные компоненты, модули и узлы, их функции и взаимодействие в системах трансмиссии, ходовой части и органах управления. – Технологическую документацию, связанную с ремонтом трансмиссии, ходовой части и органов управления, включая инструкции и рекомендации по процедурам ремонта. **Уметь:**

	– Определить и диагностировать неисправности в трансмиссии, ходовой части и органах управления, используя методы и инструменты диагностики. – Планировать и организовать процесс ремонта, включая необходимые ресурсы, инструменты и запасные части. – Провести разборку, очистку, замену и сборку компонентов трансмиссии, ходовой части и органов управления в соответствии с технологической документацией. – Производить регулировку и настройку механизмов и систем после ремонта.
ПК-4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов	**Знать:** – Основные типы дефектов и повреждений, которые могут возникнуть на автомобильных кузовах. – Конструкцию и особенности автомобильных кузовов различных моделей и типов автомобилей. – Методы и инструменты для выявления дефектов кузовов. **Уметь:** – Визуально и технически оценивать состояние автомобильного кузова. – Использовать специализированные инструменты и оборудование для выявления скрытых дефектов кузова, таких как деформации, трещины или коррозия. – Определять масштаб повреждений и классифицировать их в соответствии с установленными стандартами и требованиями.
ПК-4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	**Знать:** – Различные типы повреждений, которые могут возникнуть на автомобильных кузовах, включая деформации, царапины, трещины и коррозию. – Различные методы и техники ремонта кузовных повреждений, включая выпрямление, сварку, шлифовку и покраску. – Специализированные инструменты, оборудование и материалы, используемые при ремонте кузовов. **Уметь:** – Определить объем и сложность повреждений кузова и выбрать соответствующий метод и технику ремонта. – Производить разборку и сборку кузовных элементов, включая демонтаж и установку деталей. – Выполнять процедуры по выпрямлению и восстановлению деформированных кузовных элементов. – Производить сварочные работы для восстановления структурной целостности кузова. – Выполнять шлифовку, грунтовку и покраску поврежденных кузовных элементов.
ПК-4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов	**Знать:** – Различные типы красок, лаков и покрытий, используемых при окраске автомобильных кузовов. – Принципы смешивания красок для достижения требуемого цветового соответствия. – Технологические требования и стандарты качества, связанные с окраской автомобильных кузовов. **Уметь:** – Подготовить поверхность кузова перед окраской, включая очистку, шлифовку и выравнивание. – Смешивать краски и лаки с использованием правильных пропорций для достижения точного цветового соответствия.

	– Наносить краску равномерно и профессионально с помощью распылителя. – Контролировать толщину покрытия и осуществлять слоистое нанесение для достижения требуемого финишного эффекта. – Осуществлять полировку и отделку окрашенной поверхности для достижения гладкого и блестящего финиша.
ПК-5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	**Знать:** – Технические требования и нормы обеспечения материально-технического процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. – Различные виды и типы оборудования, инструментов, запасных частей и расходных материалов, необходимых для проведения работ по обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. – Принципы организации складского хозяйства, контроля запасов и закупок. **Уметь:** – Анализировать потребности в материальных ресурсах для обеспечения технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств. – Планировать и организовывать закупки оборудования, инструментов, запасных частей и расходных материалов в соответствии с требованиями и графиком работ. – Управлять складскими операциями, включая прием, хранение, отгрузку и учет материальных ресурсов. – Обеспечивать поддержание необходимого уровня запасов, контролировать и осуществлять периодическую инвентаризацию.

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 - Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	**Знать:** Основные принципы работы автомобильных двигателей, их конструкцию и функциональные особенности. Методы и техники диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей. Технические характеристики и параметры, которые используются при диагностике двигателей. Виды неисправностей и типичные симптомы, связанные с работой автомобильных двигателей.	Ограниченное знание о системах, узлах и механизмах автомобильных двигателей, а также о методах диагностики. Недостаточное понимание технологической документации, связанной с диагностикой двигателей.	Базовое знание о системах, узлах и механизмах автомобильных двигателей и их диагностике. Умение частично применять методы диагностики с помощью доступной технологической документации и руководств.	Хорошее знание о системах, узлах и механизмах автомобильных двигателей и эффективных методах их диагностики. Способность использовать технологическую документацию для проведения диагностики с минимальной поддержкой и руководством.	Глубокое знание о системах, узлах и механизмах автомобильных двигателей, а также о различных методах диагностики. Умение самостоятельно анализировать и интерпретировать технологическую документацию для проведения сложной диагностики без дополнительной поддержки.

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Уметь: Выполнять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей, используя соответствующие диагностические инструменты и оборудование. Анализировать данные и результаты диагностики, определять причину неисправностей и их местоположение в системе двигателя. Применять методы и техники для обнаружения и выявления скрытых неисправностей и проблем в системе двигателя. Оценивать состояние и работоспособность систем, узлов и механизмов двигателей, делать соответствующие выводы и рекомендации по дальнейшим действиям.	Отсутствие практического опыта или навыков в осуществлении диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.	Базовые навыки и способность проводить диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей с некоторой поддержкой и руководством, но требует дополнительной практики и опыта.	Уверенность в проведении диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей в соответствии с технологической документацией с минимальной поддержкой, способность эффективно использовать доступные инструменты и методы диагностики.	Глубокие навыки и опыт в проведении диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей, умение эффективно решать сложные проблемы и проводить точную и быструю диагностику. Способность самостоятельно анализировать результаты диагностики и предлагать соответствующие ремонтные мероприятия для исправления выявленных проблем.
ПК-1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	**Знать:** Основные принципы работы автомобильных двигателей и их составляющие. Технологическую документацию, связанную с техническим обслуживанием автомобильных двигателей. Рекомендации и требования, представленные в технологической документации, относительно проведения технического обслуживания.	Осведомленность о некоторых основных принципах технического обслуживания автомобильных двигателей, но недостаточное понимание технологической документации и ее применения.	Базовое знание основных принципов технического обслуживания двигателей и способность частично интерпретировать технологическую документацию.	Хорошее понимание основных принципов технического обслуживания автомобильных двигателей и способность использовать технологическую документацию для выполнения обслуживания с некоторыми руководствами.	Полное понимание основных принципов технического обслуживания двигателей и способность эффективно применять технологическую документацию для выполнения обслуживания самостоятельно, без дополнительных руководств

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Уметь: Оценивать состояние автомобильных двигателей с помощью визуального осмотра, измерений и испытаний. Применять правильные методы и приемы обслуживания двигателей, указанные в технологической документации. Следовать инструкциям технологической документации при проведении регулярного обслуживания, замене компонентов и настройке двигателя. Выполнять процедуры технического обслуживания, такие как замена масла, фильтров, свечей зажигания, регулировка клапанов и других параметров двигателя.	Отсутствие практического опыта или навыков в осуществлении технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации.	Базовые навыки и способность выполнять техническое обслуживание двигателей с некоторой поддержкой и руководством, но требует дополнительной практики и опыта.	Уверенность в выполнении технического обслуживания двигателей согласно технологической документации с минимальной поддержкой, способность диагностировать и решать некоторые проблемы.	Глубокие навыки и опыт в осуществлении технического обслуживания двигателей согласно технологической документации, умение эффективно решать сложные проблемы и проводить детальную диагностику.
ПК-1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	**Знать:** Различные типы двигателей и их особенности, включая конструкцию, принцип работы и характеристики. Технологическую документацию, связанную с ремонтом различных типов двигателей, включая инструкции, процедуры и рекомендации.	Ограниченное знание о различных типах двигателей и их ремонте. Недостаточное понимание технологической документации и ее применения при ремонте двигателей.	Базовое знание различных типов двигателей и их ремонта. Умение частично интерпретировать технологическую документацию для проведения ремонта с поддержкой и руководством.	Хорошее знание различных типов двигателей и их особенностей при ремонте. Способность эффективно использовать технологическую документацию для проведения ремонта с минимальной поддержкой.	Глубокое знание различных типов двигателей и их ремонта. Умение самостоятельно анализировать и интерпретировать технологическую документацию для проведения сложного ремонта без дополнительной поддержки.
	Уметь: Проводить диагностику неисправностей в различных системах и узлах двигателей, используя соответствующие инструменты и методы. Выполнять ремонт и замену компонентов двигателей в соответствии с указаниями и процедурами, представленными в	Отсутствие практического опыта или навыков в проведении ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	Базовые навыки и способность проводить ремонт двигателей с некоторой поддержкой и руководством, но требует дополнительной практики и опыта.	Уверенность в проведении ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией с минимальной поддержкой, способность диагностировать и решать некоторые сложности.	Глубокие навыки и опыт в проведении ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией, умение эффективно решать сложные проблемы и проводить детальную диагностику.

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	технологической документации. Применять специализированные инструменты и оборудование, необходимые для ремонта и настройки различных типов двигателей. Оценивать качество выполненного ремонта и осуществлять проверку работоспособности двигателей после ремонта.				
ПК-2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	**Знать:** Принципы работы электрооборудования и электронных систем автомобилей. Компоненты, модули и узлы электрооборудования и электронных систем, их функции и взаимодействие. Основные типы неисправностей и проблем, возникающих в электрооборудовании и электронных системах автомобилей.	Ограниченное знание об электрооборудовании и электронных системах автомобилей. Недостаточное понимание методов и процедур диагностики электрооборудования и электронных систем.	Базовое знание об электрооборудовании и электронных системах автомобилей. Умение применять некоторые методы диагностики с помощью доступных руководств и инструкций.	Хорошее знание об электрооборудовании и электронных системах автомобилей. Способность использовать технологическую документацию для проведения диагностики с минимальной поддержкой и руководством.	Глубокое знание об электрооборудовании и электронных системах автомобилей. Умение самостоятельно анализировать и интерпретировать технологическую документацию для проведения сложной диагностики без дополнительной поддержки.
	Уметь: Использовать специальные диагностические инструменты и оборудование для проведения диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей. Анализировать симптомы неисправностей и определять их источник в электрооборудовании и электронных системах. Выполнять тестирование и измерения для выявления проблем в электрических	Отсутствие практического опыта или навыков в осуществлении диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей.	Базовые навыки и способность проводить диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей с некоторой поддержкой и руководством, но требует дополнительной практики и опыта.	Уверенность в проведении диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией с минимальной поддержкой, способность эффективно использовать доступные инструменты и методы диагностики.	Глубокие навыки и опыт в проведении диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей, умение эффективно решать сложные проблемы и проводить детальную диагностику с минимальной потребностью во вспомогательных руководствах.

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	цепях, датчиках, модулях управления и других компонентах. Применять методы и процедуры диагностики, соответствующие требованиям производителей автомобилей и технологической документации.				
ПК-2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	**Знать:** Основные компоненты и модули электрооборудования и электронных систем автомобилей. Рекомендации и требования, представленные в технологической документации, относительно технического обслуживания электрооборудования и электронных систем. Принципы работы и функциональные особенности электрооборудования и электронных систем автомобилей.	Ограниченное знание о техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей. Недостаточное понимание технологической документации, связанной с обслуживанием электрооборудования и электронных систем	Базовое знание о техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей. Умение частично применять технологическую документацию для проведения обслуживания с поддержкой и руководством.	Хорошее знание о техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей. Способность использовать технологическую документацию для проведения обслуживания с минимальной поддержкой и руководством.	Глубокое знание о техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей. Умение самостоятельно анализировать и интерпретировать технологическую документацию для проведения сложного обслуживания без дополнительной поддержки.
	Уметь: Выполнять регулярное техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с указаниями и процедурами, представленными в технологической документации. Проверять работоспособность и эффективность электрооборудования и электронных систем, используя соответствующие инструменты и методы. Выявлять и устранять проблемы и неисправности в электрооборудовании и	Отсутствие практического опыта или навыков в осуществлении технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей.	Базовые навыки и способность проводить техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей с некоторой поддержкой и руководством, но требует дополнительной практики и опыта.	Уверенность в проведении технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией с минимальной поддержкой, способность эффективно использовать доступные инструменты и методы обслуживания.	Глубокие навыки и опыт в проведении технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей, умение проводить сложное техническое обслуживание без дополнительной поддержки и с использованием технологической документации. Способность эффективно диагностировать и исправлять проблемы в электрооборудовании и электронных системах, а также применять профилактические меры для поддержания их надлежащего состояния.

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	электронных системах автомобилей. Производить замену компонентов, настройку и регулировку электрооборудования и электронных систем согласно требованиям технологической документации.				
ПК-2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	**Знать:** Структуру и принципы работы электрооборудования и электронных систем автомобилей. Технологическую документацию, связанную с ремонтом электрооборудования и электронных систем, включая инструкции по разборке, сборке и замене компонентов.	Ограниченное знание о ремонте электрооборудования и электронных систем автомобилей. Недостаточное понимание технологической документации, связанной с ремонтом электрооборудования и электронных систем.	Базовое знание о ремонте электрооборудования и электронных систем автомобилей. Умение применять некоторые методы и процедуры ремонта с помощью доступных руководств и инструкций.	Хорошее знание о ремонте электрооборудования и электронных систем автомобилей. Способность использовать технологическую документацию для проведения ремонта с минимальной поддержкой и руководством.	Глубокое знание о ремонте электрооборудования и электронных систем автомобилей. Умение самостоятельно анализировать и интерпретировать технологическую документацию для проведения сложного ремонта без дополнительной поддержки.
	Уметь: Диагностировать неисправности электрооборудования и электронных систем автомобилей, определять причины их возникновения. Применять правильные инструменты и методы для разборки, сборки и замены компонентов электрооборудования и электронных систем. Выполнять ремонт и восстановление работоспособности электрооборудования и электронных систем в соответствии с технологической документацией.	Отсутствие практического опыта или навыков в проведении ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.	Базовые навыки и способность проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей с некоторой поддержкой и руководством, но требует дополнительной практики и опыта.	Уверенность в проведении ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией с минимальной поддержкой, способность эффективно использовать доступные инструменты и методы ремонта.	Глубокие навыки и опыт в проведении ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей, умение самостоятельно решать сложные проблемы и проводить детальный ремонт с минимальной потребностью во вспомогательных руководствах.

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Проверять правильность установки и настройки компонентов после ремонта, а также функциональность электрооборудования и электронных систем.				
ПК-3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	**Знать:** Принципы работы трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Основные компоненты, модули и узлы трансмиссии, ходовой части и органов управления, их функции и взаимодействие. Техническую документацию, связанную с диагностикой трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Ограниченное знание о диагностике трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Недостаточное понимание принципов и процедур диагностики, связанных с этими системами.	Базовое знание о диагностике трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Умение применять основные методы и инструменты диагностики с поддержкой и руководством.	Хорошее знание о диагностике трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Способность использовать различные методы диагностики и интерпретировать полученные данные для определения проблем и рекомендации ремонтных мероприятий.	Глубокое знание о диагностике трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Умение самостоятельно анализировать сложные проблемы, проводить точную диагностику и рекомендовать эффективные ремонтные решения без дополнительной поддержки.
	Уметь: Использовать специальные диагностические инструменты и оборудование для проведения диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления. Анализировать симптомы неисправностей и определять их источник в трансмиссии, ходовой части и органах управления. Выполнять тестирование и измерения для выявления проблем в механических компонентах, системах подвески, рулевом управлении и других узлах. Применять методы и процедуры диагностики, соответствующие требованиям	Отсутствие практического опыта или навыков в осуществлении диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Базовые навыки и способность проводить диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей с некоторой поддержкой и руководством, но требует дополнительной практики и опыта.	Уверенность в проведении диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с принятыми методами и процедурами. Способность эффективно использовать доступные инструменты и техническое оборудование для диагностики.	Глубокие навыки и опыт в проведении диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей, умение самостоятельно анализировать и интерпретировать полученные данные диагностики. Способность определять точные причины неисправностей и предлагать эффективные ремонтные решения. Умение проводить сложную диагностику без дополнительной поддержки и использовать свои знания для оптимизации работы трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля.

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	производителей автомобилей и технической документации.				
ПК-3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	**Знать:** Основные компоненты, модули и узлы трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Технологическую документацию, связанную с техническим обслуживанием трансмиссии, ходовой части и органов управления, включая инструкции и рекомендации по процедурам обслуживания. .	Ограниченное знание о техническом обслуживании трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Недостаточное понимание технологической документации, связанной с обслуживанием этих систем.	Базовое знание о техническом обслуживании трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Понимание основных процедур и методов обслуживания, описанных в технологической документации.	Хорошее знание о техническом обслуживании трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Способность применять технологическую документацию для проведения обслуживания с минимальной поддержкой и руководством.	Глубокое знание о техническом обслуживании трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Умение самостоятельно анализировать и интерпретировать технологическую документацию для эффективного проведения обслуживания без дополнительной поддержки
	Уметь: Выполнять регулярное техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно требованиям технологической документации. Производить проверку, очистку, смазку и замену компонентов трансмиссии, ходовой части и органов управления в соответствии с рекомендациями производителя и технологической документацией. Регулировать и настраивать механизмы и системы трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Применять правильные инструменты и методы для выполнения процедур технического обслуживания	Отсутствие практического опыта или навыков в осуществлении технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Базовые навыки и способность проводить техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей с некоторой поддержкой и руководством, но требует дополнительной практики и опыта.	Уверенность в проведении технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Способность эффективно использовать доступные инструменты и методы обслуживания.	Глубокие навыки и опыт в проведении технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Умение проводить обслуживание с высокой точностью и профессионализмом, следуя технологической документации. Способность самостоятельно идентифицировать потенциальные проблемы, выполнять регулировки, замены и настройки систем в соответствии с требованиями документации. Готовность эффективно реагировать на неисправности и принимать необходимые меры для их устранения.
ПК-3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	**Знать:**	Ограниченное знание о ремонте трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Базовое знание о ремонте трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Хорошее знание о ремонте трансмиссии, ходовой части и органов управления	Глубокое знание о ремонте трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Умение

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
в соответствии с технологической документацией	Принципы работы и конструкцию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Основные компоненты, модули и узлы, их функции и взаимодействие в системах трансмиссии, ходовой части и органах управления. Технологическую документацию, связанную с ремонтом трансмиссии, ходовой части и органов управления, включая инструкции и рекомендации по процедурам ремонта.	Недостаточное понимание технологической документации, связанной с ремонтом этих систем.	Понимание основных процедур и методов ремонта, описанных в технологической документации.	автомобилей. Способность применять технологическую документацию для выполнения ремонтных работ с минимальной поддержкой и руководством.	самостоятельно анализировать и интерпретировать технологическую документацию, принимать во внимание особенности различных систем и эффективно выполнять ремонтные работы.
	Уметь: Определить и диагностировать неисправности в трансмиссии, ходовой части и органах управления, используя методы и инструменты диагностики. Планировать и организовать процесс ремонта, включая необходимые ресурсы, инструменты и запасные части. Провести разборку, очистку, замену и сборку компонентов трансмиссии, ходовой части и органов управления в соответствии с технологической документацией. Производить регулировку и настройку механизмов и систем после ремонта.	Отсутствие практического опыта или навыков в проведении ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Базовые навыки и способность проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей с некоторой поддержкой и руководством, но требует дополнительной практики и опыта.	Уверенность в проведении ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Способность эффективно использовать доступные инструменты и методы ремонта.	Глубокие навыки и опыт в проведении ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Умение самостоятельно идентифицировать неисправности, проводить сложные ремонтные процедуры и восстанавливать работоспособность трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Способность профессионально выполнять ремонтные работы, включая замены деталей, настройку и регулировку систем, согласно технологической документации. Готовность эффективно применять свои знания и опыт для обнаружения и устранения неисправностей, а также для оптимизации работы автомобильных систем.
ПК-4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов	**Знать:** Основные типы дефектов и повреждений, которые могут возникнуть на автомобильных кузовах. Конструкцию и особенности автомобильных кузовов	Ограниченное знание о выявлении дефектов автомобильных кузовов. Недостаточное понимание основных типов дефектов и методов их обнаружения.	Базовое знание о выявлении дефектов автомобильных кузовов. Понимание основных признаков и симптомов дефектов, а также применяемых методов и инструментов для их выявления.	Хорошее знание о выявлении дефектов автомобильных кузовов. Способность применять различные методы, включая визуальный осмотр, использование измерительных инструментов и техническую документацию, для точного определения дефектов.	Глубокое знание о выявлении дефектов автомобильных кузовов. Умение анализировать структурные особенности кузова, распознавать скрытые дефекты и предсказывать потенциальные проблемы. Способность эффективно использовать специализированные инструменты и технологии для обнаружения

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	различных моделей и типов автомобилей. Методы и инструменты для выявления дефектов кузовов.				дефектов.
	Уметь: Визуально и технически оценивать состояние автомобильного кузова. Использовать специализированные инструменты и оборудование для выявления скрытых дефектов кузова, таких как деформации, трещины или коррозия. Определять масштаб повреждений и классифицировать их в соответствии с установленными стандартами и требованиями.	Отсутствие практического опыта или навыков в выявлении дефектов автомобильных кузовов.	Базовые навыки и способность выявлять некоторые виды дефектов автомобильных кузовов с некоторой поддержкой и руководством. Требует дополнительной практики и опыта.	Уверенность в выявлении различных видов дефектов автомобильных кузовов. Способность применять соответствующие методы и инструменты для определения дефектов с высокой точностью.	Глубокие навыки и опыт в выявлении дефектов автомобильных кузовов. Умение систематически и полноценно осматривать кузов, использовать специализированные инструменты и применять продвинутые методы для точного и всестороннего обнаружения дефектов.
ПК-4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	**Знать:** Различные типы повреждений, которые могут возникнуть на автомобильных кузовах, включая деформации, царапины, трещины и коррозию. Различные методы и техники ремонта кузовных повреждений, включая выпрямление, сварку, шлифовку и покраску. Специализированные инструменты, оборудование и материалы, используемые при ремонте кузовов. –	Ограниченное знание о проведении ремонта повреждений автомобильных кузовов. Недостаточное понимание различных типов повреждений, методов и материалов, используемых при ремонте кузовов.	Базовое знание о проведении ремонта повреждений автомобильных кузовов. Понимание основных принципов и процедур ремонта, а также основных инструментов и материалов, используемых при восстановлении кузова.	Хорошее знание о проведении ремонта повреждений автомобильных кузовов. Способность применять различные методы ремонта, включая выпрямление, сварку, замену деталей и отделку, в соответствии с требованиями технологической документации.	Глубокое знание о проведении ремонта повреждений автомобильных кузовов. Умение анализировать и оценивать степень повреждения, выбирать оптимальные методы и материалы для восстановления кузова. Способность выполнять сложные ремонтные работы с высоким качеством и точностью.
	Уметь: – Определить объем и сложность повреждений кузова и выбрать	Отсутствие практического опыта или навыков в проведении ремонта повреждений автомобильных кузовов.	Базовые навыки и способность проводить некоторые виды ремонта повреждений автомобильных кузовов с некоторой поддержкой и руководством. Требует	Уверенность в проведении ремонта различных видов повреждений автомобильных кузовов. Способность применять различные методы и инструменты для	Глубокие навыки и опыт в проведении ремонта повреждений автомобильных кузовов. Умение систематически и профессионально выполнять ремонтные работы, включая демонтаж, выпрямление, сварку, замену деталей

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	соответствующий метод и технику ремонта. – Производить разборку и сборку кузовных элементов, включая демонтаж и установку деталей. – Выполнять процедуры по выпрямлению и восстановлению деформированных кузовных элементов. – Производить сварочные работы для восстановления структурной целостности кузова. Выполнять шлифовку, грунтовку и покраску поврежденных кузовных элементов.		дополнительной практики и опыта.	ремонтных работ с высокой точностью и качеством.	и отделку.
ПК-4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов	**Знать:** Различные типы красок, лаков и покрытий, используемых при окраске автомобильных кузовов. Принципы смешивания красок для достижения требуемого цветового соответствия. Технологические требования и стандарты качества, связанные с окраской автомобильных кузовов.	Ограниченное знание о проведении окраски автомобильных кузовов. Недостаточное понимание основных принципов окраски, типов красок и материалов, используемых при этом процессе.	Базовое знание о проведении окраски автомобильных кузовов. Понимание основных шагов и процедур окраски, выбора правильных красок и материалов, а также использования соответствующих инструментов.	Хорошее знание о проведении окраски автомобильных кузовов. Способность выбрать и смешать краски, правильно подготовить поверхность, применять различные техники нанесения краски и обеспечить качественное покрытие.	Глубокое знание о проведении окраски автомобильных кузовов. Умение анализировать состояние поверхности, подбирать и смешивать краски для достижения точного цветового соответствия. Способность выполнять сложные окрасочные работы, включая многослойное покрытие, глянец и отделку.
	Уметь: Подготовить поверхность кузова перед окраской, включая очистку, шлифовку и выравнивание. Смешивать краски и лаки с использованием правильных пропорций для достижения точного цветового соответствия.	Отсутствие практического опыта или навыков в проведении окраски автомобильных кузовов.	Базовые навыки и способность проводить некоторые виды окраски автомобильных кузовов с некоторой поддержкой и руководством. Требует дополнительной практики и опыта.	Уверенность в проведении окраски различных видов автомобильных кузовов. Способность применять различные техники нанесения краски, обеспечивать ровное и качественное покрытие, а также выполнять отделку и полировку.	Глубокие навыки и опыт в проведении окраски автомобильных кузовов. Умение подготовить поверхность, нанести слои краски с высокой точностью, контролировать температуру и влажность, обеспечивать долговечность и эстетическую привлекательность покрытия.

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Наносить краску равномерно и профессионально с помощью распылителя. Контролировать толщину покрытия и осуществлять слоистое нанесение для достижения требуемого финишного эффекта. Осуществлять полировку и отделку окрашенной поверхности для достижения гладкого и блестящего финиша.				
ПК-5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	**Знать:** – Технические требования и нормы обеспечения материально-технического процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. – Различные виды и типы оборудования, инструментов, запасных частей и расходных материалов, необходимых для проведения работ по обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. – Принципы организации складского хозяйства, контроля запасов и закупок. –	Ограниченные знания о материально-техническом обеспечении процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Недостаточное понимание требований к инструментам, оборудованию и запасным частям	Базовые знания о материально-техническом обеспечении процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Общее представление о необходимых инструментах, оборудовании и запасных частях, хотя могут быть пропуски в деталях и спецификациях	Знание основных принципов и процедур организации материально-технического обеспечения процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Понимание требований к инструментам, оборудованию и запасным частям, необходимым для проведения работ.	Глубокие знания и экспертиза в организации материально-технического обеспечения процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Умение разрабатывать и внедрять эффективные системы управления запасами, планировать и контролировать поставки, а также оптимизировать использование ресурсов.
	Уметь: – Анализировать потребности в материальных ресурсах для обеспечения технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств. – Планировать и организовывать закупки оборудования, инструментов, запасных частей и расходных материалов в соответствии с требованиями и графиком работ.	Отсутствие практического опыта или навыков в организации материально-технического обеспечения процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	Базовые навыки и способность организовывать материально-техническое обеспечение с некоторой поддержкой и руководством. Умение составлять списки необходимых инструментов, оборудования и запасных частей, а также управлять их приобретением и хранением.	Уверенность в организации материально-технического обеспечения процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Способность планировать потребности в ресурсах, управлять складским хозяйством, контролировать качество и сроки поставок.	Профессиональные навыки и опыт в организации материально-технического обеспечения процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Умение разрабатывать стратегии по оптимизации затрат, управлять цепями поставок, анализировать и принимать решения на основе данных о запасах и потребностях.

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	– Управлять складскими операциями, включая прием, хранение, отгрузку и учет материальных ресурсов. – Обеспечивать поддержание необходимого уровня запасов, контролировать и осуществлять периодическую инвентаризацию.				

3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 - Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ПК-1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 1 - 7) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 1-23)
ПК-1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 8 - 14) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 24-46)
ПК-1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 15 - 21) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 47-69)
ПК-2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 22 - 28) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 70-92)
ПК-2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 29 - 35) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 93-115)
ПК-2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 36 - 42) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 116-138)
ПК-3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 43 - 49) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 139-161)
ПК-3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 50 - 56) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 162-184)
ПК-3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 57 - 63) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 185-207)

ПК-4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 64 - 70) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 208-230)
ПК-4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 71 - 77) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 231-253)
ПК-4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 78 - 84) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 254-276)
ПК-5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 85 - 91) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 277-299)

3.1 Оценочные средства в закрытой форме

1. Какие инструменты наиболее часто используются при диагностике двигателей автомобилей?
    a. Сканеры для считывания кодов неисправностей (OBD-II)
    b. Мультиметры для измерения напряжения и сопротивления
    c. Компьютерные программы для анализа параметров работы двигателя

2. Какие параметры чаще всего проверяются при начальной диагностике двигателя?
    a. Уровень масла и охлаждающей жидкости
    b. Давление масла и компрессии в цилиндрах
    c. Рабочая температура двигателя и уровень топлива в баке

3. Какая из следующих проблем может указывать на неисправность системы зажигания?
    a. Трудности при запуске двигателя
    b. Вибрация и шум при движении
    c. Перегрев двигателя в холодное время года

4. Какой метод диагностики используется для определения неисправностей в системе топливоподачи?
    a. Использование диагностических сканеров для анализа смеси топлива и воздуха
    b. Измерение давления топлива в топливных линиях
    c. Визуальный осмотр топливных фильтров и инжекторов

5. Какие признаки могут указывать на неисправность системы охлаждения двигателя?
    a. Повышенное расходование топлива
    b. Перегрев двигателя и появление белого дыма из выхлопной трубы
    c. Проблемы с сцеплением и переключением передач

6. Какой метод диагностики используется для проверки системы смазки двигателя?
    a. Измерение уровня и качества масла
    b. Проверка компрессии в цилиндрах
    c. Анализ выхлопных газов на содержание вредных веществ

7. Какие признаки могут указывать на неисправность системы выпуска отработавших газов?
    a. Перегрев двигателя и появление белого дыма из выхлопной трубы
    b. Повышенное расходование топлива
    c. Запах гари или выбросы черного дыма из выхлопной системы

8. Какой метод диагностики используется для определения проблем в системе впуска воздуха?
    a. Использование дымовых тестеров для обнаружения утечек
    b. Анализ цвета и состава выхлопных газов
    c. Проверка давления воздуха во впускном коллекторе

9. Какие признаки могут указывать на неисправность системы впрыска топлива?
    a. Трудности при запуске двигателя
    b. Вибрация и шум при движении
    c. Неравномерная работа двигателя на холостом ходу

10. Какой метод диагностики используется для определения проблем в системе выхлопа?
    a. Проверка давления воздуха во впускном коллекторе
    b. Использование дымовых тестеров для обнаружения утечек
    c. Анализ цвета и состава выхлопных газов

11. Какие признаки могут указывать на неисправность системы зарядки?
    a. Повышенное расходование топлива
    b. Неравномерная работа двигателя на холостом ходу
    c. Появление звуков щелчков и треска из двигателя

12. Какой метод диагностики используется для проверки работы генератора и аккумуляторной батареи?
    a. Использование вольтметра для измерения напряжения
    b. Проверка давления масла и компрессии в цилиндрах
    c. Анализ цвета и состава выхлопных газов

13. Какие признаки могут указывать на неисправность системы зажигания?
    a. Повышенное расходование топлива
    b. Трудности при запуске двигателя
    c. Запах гари или выбросы черного дыма из выхлопной системы

14. Какой метод диагностики используется для проверки состояния системы смазки?
    a. Проверка уровня и качества масла
    b. Использование вольтметра для измерения напряжения
    c. Проверка давления топлива в топливных линиях

15. Какие признаки могут указывать на неисправность системы охлаждения?
    a. Повышенное расходование топлива
    b. Перегрев двигателя и появление белого дыма из выхлопной трубы
    c. Появление звуков щелчков и треска из двигателя

16. Какой метод диагностики используется для проверки работы термостата в системе охлаждения?
    a. Использование термометра для измерения температуры охлаждающей жидкости
    b. Проверка уровня и качества масла
    c. Использование манометра для измерения давления масла

17. Какие признаки могут указывать на неисправность системы впуска воздуха?
    a. Перегрев двигателя и появление белого дыма из выхлопной трубы
    b. Неравномерная работа двигателя на холостом ходу
    c. Повышенное расходование топлива

18. Какой метод диагностики используется для проверки работы датчиков кислорода?
    a. Использование мультиметра для измерения сопротивления
    b. Использование диагностического сканера для анализа сигналов
    c. Проверка давления воздуха во впускном коллекторе

19. Какие признаки могут указывать на неисправность системы выхлопа?
    a. Трудности при запуске двигателя
    b. Повышенное расходование топлива

c. Запах гари или выбросы черного дыма из выхлопной системы

20. Какой метод диагностики используется для проверки работы датчика давления масла?
    a. Использование мультиметра для измерения сопротивления
    b. Проверка давления масла с помощью манометра
    c. Анализ выхлопных газов на содержание вредных веществ

21. Какие признаки могут указывать на неисправность системы зажигания?
    a. Появление звуков щелчков и треска из двигателя
    b. Неравномерная работа двигателя на холостом ходу
    c. Перегрев двигателя и появление белого дыма из выхлопной трубы

22. Какой метод диагностики используется для проверки работы системы рециркуляции выхлопных газов (EGR)?
    a. Использование диагностического сканера для анализа сигналов
    b. Проверка давления топлива в топливных линиях
    c. Проверка давления воздуха во впускном коллекторе

23. Какие признаки могут указывать на неисправность системы охлаждения?
    a. Повышенное расходование топлива
    b. Перегрев двигателя и появление белого дыма из выхлопной трубы
    c. Появление звуков щелчков и треска из двигателя

24. Что такое технологическая документация в контексте технического обслуживания автомобильных двигателей?
    a. а) Набор инструментов для ремонта
    b. б) Список запчастей для замены
    c. в) Документы, содержащие инструкции и рекомендации по обслуживанию и ремонту

25. Зачем важно следовать технологической документации при техническом обслуживании двигателей?
    a. а) Для увеличения времени обслуживания
    b. б) Для обеспечения качества обслуживания и безопасности
    c. в) Для уменьшения расходов на обслуживание

26. Какие основные разделы обычно включает в себя технологическая документация по обслуживанию двигателей?
    a. а) Технические характеристики и графики
    b. б) Инструкции по эксплуатации и ремонту
    c. в) Только рекламные материалы

27. Какие виды технического обслуживания регламентируются технологической документацией?
    a. а) Замена масла и фильтров, настройка системы зажигания и т.д.
    b. б) Только мойка двигателя
    c. в) Покраска кузова

28. Что делать, если технологическая документация предписывает выполнить операцию, которая кажется ненужной?
    a. а) Выполнить операцию в соответствии с документацией

b. б) Пропустить эту операцию
c. в) Продолжить работу, игнорируя документацию

29. Каким образом технологическая документация может помочь при обнаружении неисправностей в двигателе?
    a. а) Предоставляет рекомендации по диагностике и исправлению проблем
    b. б) Не имеет отношения к диагностике
    c. в) Содержит только рекламные материалы

30. Какие инструменты обычно необходимы для выполнения технического обслуживания согласно технологической документации?
    a. а) Ключи, отвертки, динамометрические ключи и т.д.
    b. б) Только кисть для покраски
    c. в) Только молоток

31. Почему важно иметь доступ к актуальной технологической документации при проведении обслуживания двигателей?
    a. а) Технологии постоянно меняются, и актуальная информация помогает избежать ошибок
    b. б) Документация никогда не обновляется, поэтому это не важно
    c. в) Документация необходима только для новых двигателей

32. Какие виды информации могут содержаться в технологической документации по обслуживанию двигателей?
    a. а) Процедуры по замене деталей, таблицы с параметрами и т.д.
    b. б) Только рекламные слоганы
    c. в) Только информация о ценах на запчасти

33. Каким образом технологическая документация помогает соблюсти стандарты безопасности при обслуживании двигателей?
    a. а) Предоставляет рекомендации по использованию защитного снаряжения и безопасным методам работы
    b. б) Не имеет отношения к безопасности
    c. в) Указывает только на опасные моменты

34. Какие виды регулярного обслуживания обычно включены в технологическую документацию для двигателей?
    a. а) Замена масла и фильтров, проверка систем охлаждения и зажигания и т.д.
    b. б) Только чистка салона
    c. в) Только прокладка новых ковриков

35. Какие дополнительные материалы могут быть включены в технологическую документацию, помимо инструкций?
    a. а) Схемы подключения, чертежи, таблицы с данными и т.д.
    b. б) Только статьи из газет
    c. в) Только картинки с автомобилями

36. Каким образом технологическая документация помогает ускорить процесс обслуживания двигателей?
    a. а) Предоставляет последовательные инструкции и рекомендации по проведению работ
    b. б) Увеличивает время обслуживания

c. в) Не влияет на скорость обслуживания

37. Что делать, если технологическая документация противоречит информации от производителя или других источников?
    a. а) Обратиться к производителю или другим экспертам для уточнения
    b. б) Продолжить работу в соответствии с документацией
    c. в) Продолжить работу, игнорируя документацию

38. Какова роль технологической документации в процессе обучения новичков в обслуживании двигателей?
    a. а) Помогает новичкам понять последовательность и правильные методы работы
    b. б) Не имеет значения при обучении новичков
    c. в) Нужна только опытным механикам

39. Какие данные обычно предоставляются в технологической документации для выполнения технического обслуживания?
    a. а) Требования к замене деталей, процедуры проверки и регулировки и т.д.
    b. б) Только цвет кузова
    c. в) Только модель автомобиля

40. Каким образом технологическая документация может помочь улучшить качество обслуживания двигателей?
    a. а) Предоставляет точные инструкции и рекомендации для выполнения работ
    b. б) Не влияет на качество обслуживания
    c. в) Увеличивает время на обслуживание

41. Какие последствия могут возникнуть при игнорировании технологической документации при обслуживании двигателей?
    a. а) Возможные повреждения двигателя и безопасности
    b. б) Не будет никаких последствий
    c. в) Улучшится производительность двигателя

42. Каким образом технологическая документация помогает в планировании технического обслуживания?
    a. а) Предоставляет информацию о регулярных и рекомендуемых работах по обслуживанию
    b. б) Не имеет отношения к планированию обслуживания
    c. в) Только для читания

43. Какие виды диагностических процедур могут быть указаны в технологической документации?
    a. а) Проверка параметров работы двигателя, анализ кодов ошибок и т.д.
    b. б) Только проверка цвета кузова
    c. в) Только проверка шума двигателя

44. Какие типы информации обычно отражаются в таблицах технологической документации?
    a. а) Нормы и стандарты для параметров двигателя, диагностические данные и т.д.
    b. б) Только список цен на запчасти
    c. в) Только информация о цвете кузова

45. Каким образом использование технологической документации способствует экономии времени и ресурсов при обслуживании двигателей?
    a. а) Обеспечивает эффективное и структурированное проведение работ
    b. б) Увеличивает расходы и время на обслуживание
    c. в) Не влияет на экономию времени и ресурсов

46. Какие аспекты безопасности важны при выполнении работ согласно технологической документации?
    a. а) Использование защитного снаряжения, предотвращение аварий и т.д.
    b. б) Только цвет кузова
    c. в) Только установка новых колес

47. Какие основные этапы ремонта двигателя следует выполнить в соответствии с технологической документацией?
    a. Демонтаж, диагностика, ремонт, сборка, проверка
    b. Диагностика, анализ, демонтаж, ремонт, сборка
    c. Сборка, демонтаж, диагностика, ремонт, проверка

48. Какие действия необходимо предпринять перед началом ремонта двигателя в соответствии с технологической документацией?
    a. Произвести тщательную диагностику состояния двигателя
    b. Подготовить необходимые инструменты и запасные части
    c. Определить последовательность выполнения работ и ресурсы

49. Какие инструменты обычно используются при ремонте двигателя в соответствии с технологической документацией?
    a. Гаечные ключи, отвертки, молотки
    b. Специализированные ключи, компрессор для удаления поршней, измерительный инструмент
    c. Молотки, пассатижи, плоскогубцы

50. Какова основная цель проведения диагностики перед ремонтом двигателя в соответствии с технологической документацией?
    a. Определение возможных причин неисправностей
    b. Проверка качества масла и охлаждающей жидкости
    c. Определение степени износа запасных частей

51. Каким образом осуществляется демонтаж двигателя в соответствии с технологической документацией?
    a. Сначала снимаются наружные компоненты, затем внутренние
    b. Демонтаж производится последовательно с учетом технологической инструкции и особенностей конкретной модели
    c. Все компоненты демонтируются одновременно для удобства

52. Какие процессы могут включаться в ремонт двигателя в соответствии с технологической документацией?
    a. Замена изношенных деталей, регулировка параметров, очистка систем
    b. Только замена всех деталей
    c. Очистка двигателя от пыли и грязи

53. Какой метод сборки двигателя является наиболее предпочтительным в соответствии с технологической документацией?
    a. Сборка сразу всех компонентов
    b. Постепенная сборка с проверкой и регулировкой каждого компонента
    c. Сборка в обратном порядке по сравнению с демонтажом

54. Как проверяется качество проведенного ремонта двигателя в соответствии с технологической документацией?
    a. Проведение тестового запуска и проверка работоспособности
    b. Визуальный осмотр
    c. Проверка наличия инструкций

55. Какие этапы могут включаться в проверку после ремонта двигателя в соответствии с технологической документацией?
    a. Проверка уровня масла и охлаждающей жидкости, проверка параметров работы двигателя
    b. Только визуальный осмотр
    c. Проверка цвета кузова

56. Какие инструкции в технологической документации могут содержать рекомендации по безопасности при ремонте двигателя?
    a. Инструкции по обслуживанию и эксплуатации
    b. Руководства по безопасности на производстве
    c. Все перечисленное

57. Какие параметры чаще всего проверяются в процессе диагностики перед ремонтом двигателя?
    a. Давление масла, компрессия в цилиндрах, уровень охлаждающей жидкости
    b. Цвет кузова, уровень масла, состояние салона
    c. c) Рабочая температура двигателя, уровень топлива, состояние выхлопной системы

58. Какие этапы демонтажа двигателя являются обязательными в соответствии с технологической документацией?
    a. Снятие всех наружных компонентов, снятие блока цилиндров и головки блока цилиндров
    b. Только снятие блока цилиндров
    c. Снятие двигателя целиком без демонтажа

59. Какой вид диагностики является первоочередным при начале ремонта двигателя?
    a. Визуальный осмотр
    b. Осмотр состояния компонентов
    c. Диагностика системы с помощью специализированных инструментов

60. Какие основные этапы сборки двигателя являются обязательными в соответствии с технологической документацией?
    a. Переднее стекло, задние фары, двери
    b. Сборка в обратном порядке по сравнению с демонтажом, контрольная проверка
    c. Сборка по желанию

61. Как проводится проверка качества ремонта двигателя после сборки?

a. Визуальный осмотр
b. Проверка параметров работы двигателя, тестовый запуск
c. Никакая проверка не проводится

62. Какие документы используются при проведении ремонта двигателя в соответствии с технологической документацией?
    a. Только технические чертежи
    b. Только инструкции по эксплуатации
    c. Руководства по ремонту и эксплуатации, технические чертежи, спецификации

63. Какие методы ремонта могут быть указаны в технологической документации?
    a. Замена деталей, ремонт деталей, регулировка параметров работы
    b. Только замена всех деталей
    c. Только ремонт всех деталей

64. Каким образом выполняется проверка состояния запасных частей перед их установкой в соответствии с технологической документацией?
    a. Визуальный осмотр и измерение параметров
    b. Только визуальный осмотр
    c. Используются только новые запасные части

65. Как проводится анализ состояния деталей в процессе ремонта двигателя?
    a. Визуальный осмотр и измерение параметров, если возможно
    b. Только визуальный осмотр
    c. Только измерение параметров

66. Какова основная цель демонтажа двигателя в соответствии с технологической документацией?
    a. Проверка состояния всех компонентов
    b. Доступ к необходимым частям и механизмам для ремонта
    c. Установка новых деталей

67. Какая информация обычно содержится в технологической документации по ремонту двигателя?
    a. Рекомендации по безопасности, последовательность работ, параметры деталей
    b. Только рекомендации по безопасности
    c. Только последовательность работ

68. Какие методы ремонта могут использоваться в зависимости от состояния деталей и указаний технологической документации?
    a. Замена изношенных деталей, ремонт деталей, регулировка параметров
    b. Только замена всех деталей
    c. Только ремонт всех деталей

69. Каким образом обеспечивается соответствие проведенного ремонта стандартам и требованиям технологической документации?
    a. Соблюдение всех указаний и рекомендаций, проверка параметров работы двигателя
    b. Соблюдение только указаний технологической документации
    c. Не проводится никакой проверки

70. Что включает в себя электрооборудование автомобиля?
    a. а) Электропроводка, аккумулятор, стартер и генератор
    b. б) Только двигатель
    c. в) Только колеса

71. Зачем важно осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей?
    a. а) Для обеспечения безопасности и производительности автомобиля
    b. б) Для изменения цвета кузова
    c. в) Для увеличения громкости музыки в салоне

72. Какие инструменты обычно используются при диагностике электрооборудования автомобилей?
    a. а) Мультиметр, сканеры для диагностики автомобильных систем и т.д.
    b. б) Только молоток
    c. в) Только отвертка

73. Какие основные системы электроники могут подлежать диагностике в автомобиле?
    a. а) Система зажигания, система впрыска топлива, система ABS и т.д.
    b. б) Только система охлаждения
    c. в) Только система вентиляции

74. Каким образом диагностика электрооборудования может помочь обнаружить неисправности в автомобиле?
    a. а) Путем проверки электрических цепей и компонентов на наличие дефектов
    b. б) Только по запаху в салоне
    c. в) Только по цвету кузова

75. Какие типы проблем с электрооборудованием могут быть выявлены при диагностике?
    a. а) Перебои в работе электропроводки, выход из строя аккумулятора, проблемы с генератором и т.д.
    b. б) Только потеря багажника
    c. в) Только потеря зеркала заднего вида

76. Какие виды информации могут быть получены при диагностике с помощью автомобильных сканеров?
    a. а) Коды ошибок, данные о параметрах работы систем и т.д.
    b. б) Только информация о цвете салона
    c. в) Только информация о номере двигателя

77. Каким образом электронные системы влияют на работу автомобиля?
    a. а) Контролируют различные параметры и обеспечивают оптимальную работу двигателя и других систем
    b. б) Только управляют цветом кузова
    c. в) Только управляют проигрывателем музыки

78. Какие последствия могут возникнуть при игнорировании проблем с электрооборудованием?
    a. а) Возможные аварии, простои и дополнительные расходы на ремонт

b. б) Только увеличение громкости музыки
c. в) Только изменение цвета кузова

79. Какие виды информации могут быть предоставлены в технической документации для диагностики электрооборудования?
    a. а) Схемы электрических цепей, таблицы с данными о параметрах, инструкции по диагностике и т.д.
    b. б) Только картины с автомобилями
    c. в) Только цвет кузова

80. Каким образом диагностика электрооборудования может помочь улучшить экономичность использования автомобиля?
    a. а) Путем обнаружения и исправления неисправностей, которые могут влиять на расход топлива
    b. б) Только изменением маршрута движения
    c. в) Только изменением цвета кузова

81. Какие виды проблем с электрооборудованием могут привести к снижению безопасности движения?
    a. а) Отказы в работе систем ABS, ESP, подушек безопасности и т.д.
    b. б) Только повышенная громкость музыки
    c. в) Только изменение цвета сидений

82. Какие основные компоненты электрооборудования обычно подлежат диагностике?
    a. а) Электропроводка, аккумулятор, стартер, генератор, датчики и т.д.
    b. б) Только колеса
    c. в) Только двери

83. Каким образом диагностика электрооборудования может помочь продлить срок службы автомобиля?
    a. а) Путем своевременного выявления и устранения проблем, прежде чем они приведут к серьезным поломкам
    b. б) Только изменением цвета кузова
    c. в) Только изменением масла

84. Какие методы могут использоваться для диагностики электронных систем автомобиля?
    a. а) Сканирование с помощью специализированных сканеров, анализ кодов ошибок, проверка электрических цепей и т.д.
    b. б) Только подключение телефона к USB порту
    c. в) Только проверка давления в шинах

85. Каким образом диагностика электрооборудования может помочь улучшить комфорт водителя и пассажиров?
    a. а) Путем обнаружения и устранения проблем с климат-контролем, электрическими стеклоподъемниками, системой мультимедиа и т.д.
    b. б) Только изменением цвета кузова
    c. в) Только изменением громкости музыки

86. Какие виды проблем с электроникой могут вызвать неисправности двигателя?
    a. а) Неправильная работа систем впрыска топлива, зажигания, датчиков и т.д.
    b. б) Только отсутствие заправки

c. в) Только проблемы с цветом кузова

87. Какие дополнительные инструменты могут использоваться при диагностике электрооборудования?
    a. а) Мультиметр, токовые клещи, специализированные программы для диагностики и т.д.
    b. б) Только карандаш для заметок
    c. в) Только кисточка для покраски

88. Какие аспекты безопасности важны при проведении диагностики электрооборудования автомобиля?
    a. а) Использование защитного снаряжения, изоляция от электричества и т.д.
    b. б) Только проверка цвета кузова
    c. в) Только установка новых сидений

89. Каким образом регулярная диагностика электрооборудования помогает предотвратить непредвиденные поломки?
    a. а) Путем обнаружения и устранения проблем на ранней стадии, когда они еще не привели к серьезным повреждениям
    b. б) Только изменением цвета кузова
    c. в) Только увеличением громкости музыки

90. Какие виды проблем с электроникой могут привести к снижению экологической эффективности автомобиля?
    a. а) Неправильная работа системы впрыска топлива, системы рециркуляции отработавших газов и т.д.
    b. б) Только изменение цвета сидений
    c. в) Только установка новых колес

91. Какой ресурс автомобильных аккумуляторов может быть установлен при диагностике?
    a. а) Оставшееся время службы, уровень заряда, состояние и т.д.
    b. б) Только цвет кузова
    c. в) Только номер батарейки

92. Каким образом диагностика электрооборудования может помочь повысить надежность автомобиля?
    a. а) Путем выявления и устранения потенциальных проблем до их приведения к отказам и поломкам
    b. б) Только изменением цвета кузова
    c. в) Только увеличением громкости музыки

93. Что включает в себя техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей?
    a. а) Проведение работ по обслуживанию и ремонту электрических компонентов и электронных систем
    b. б) Только мойка кузова
    c. в) Только проверка уровня масла

94. Зачем важно соблюдать технологическую документацию при обслуживании электрооборудования и электронных систем?
    a. а) Для обеспечения правильного выполнения работ и безопасности

b. б) Только для увеличения времени обслуживания
c. в) Только для оформления документов

95. Какие разделы технологической документации обычно содержат информацию о техническом обслуживании электрооборудования?
    a. а) Инструкции по диагностике, таблицы с данными, схемы электрических цепей и т.д.
    b. б) Только информация о цвете кузова
    c. в) Только информация о ценах на запчасти

96. Какие виды работ по техническому обслуживанию электрооборудования могут быть предписаны в технологической документации?
    a. а) Замена компонентов, настройка систем, проведение диагностики и т.д.
    b. б) Только чистка салона
    c. в) Только покраска дверей

97. Какие методы могут использоваться при выполнении технического обслуживания согласно технологической документации?
    a. а) Следование инструкциям, использование специализированных инструментов, проведение диагностики и т.д.
    b. б) Только изменение цвета кузова
    c. в) Только проверка колес

98. Каким образом технологическая документация может помочь определить последовательность работ по обслуживанию электрооборудования?
    a. а) Предоставляет точные инструкции и рекомендации по порядку выполнения работ
    b. б) Только изменение цвета кузова
    c. в) Только установка новых колес

99. Какие виды информации могут быть предоставлены в технологической документации для технического обслуживания электронных систем автомобиля?
    a. а) Инструкции по настройке систем, таблицы с параметрами, схемы электрических цепей и т.д.
    b. б) Только информация о цвете сидений
    c. в) Только информация о номере двигателя

100. Каким образом технологическая документация может помочь при обнаружении неисправностей в электрооборудовании и электронных системах?
    a. а) Предоставляет рекомендации по диагностике, проверке и исправлению проблем
    b. б) Только по цвету кузова
    c. в) Только по звуку двигателя

101. Какие аспекты безопасности важны при выполнении работ по обслуживанию электрооборудования и электронных систем?
    a. а) Использование защитного снаряжения, изоляция от электричества и т.д.
    b. б) Только проверка цвета кузова
    c. в) Только установка новых сидений

102. Какие дополнительные материалы могут быть представлены в технологической документации для технического обслуживания?

a. а) Схемы электрических цепей, таблицы с данными, чертежи и т.д.
b. б) Только статьи из газет
c. в) Только картинки с автомобилями

103. Каким образом технологическая документация может помочь улучшить качество выполнения работ по обслуживанию электрооборудования и электронных систем?
a. а) Предоставляет точные инструкции и рекомендации для выполнения работ
b. б) Только увеличение времени обслуживания
c. в) Только изменение цвета кузова

104. Какие аспекты экологической эффективности могут быть учтены при техническом обслуживании согласно технологической документации?
a. а) Проверка систем управления выбросами, работы катализатора и т.д.
b. б) Только изменение цвета кузова
c. в) Только увеличение громкости музыки

105. Какие виды проблем с электроникой могут быть указаны в технологической документации для обслуживания?
a. а) Коды ошибок, рекомендации по диагностике и исправлению неисправностей и т.д.
b. б) Только изменение цвета сидений
c. в) Только установка новых колес

106. Каким образом технологическая документация может помочь предотвратить возникновение непредвиденных поломок?
a. а) Предоставляет информацию о регулярном обслуживании и замене деталей, что помогает предотвратить отказы
b. б) Только изменение цвета кузова
c. в) Только увеличение громкости музыки

107. Какие инструменты обычно используются при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем?
a. а) Мультиметр, сканеры для диагностики автомобильных систем и т.д.
b. б) Только кисточка для покраски
c. в) Только молоток

108. Каким образом технологическая документация помогает новичкам в выполнении работ по обслуживанию электрооборудования?
a. а) Предоставляет подробные инструкции и рекомендации, что помогает новичкам освоить процесс работы
b. б) Только изменение цвета кузова
c. в) Только увеличение громкости музыки

109. Какие типы информации могут быть представлены в таблицах технологической документации?
a. а) Нормы и стандарты для параметров систем, диагностические данные и т.д.
b. б) Только информация о цвете кузова
c. в) Только информация о ценах на запчасти

110. Каким образом технологическая документация может помочь увеличить надежность работы автомобиля?
    a. а) Путем своевременного обслуживания и замены деталей в соответствии с рекомендациями
    b. б) Только изменение цвета кузова
    c. в) Только увеличение громкости музыки

111. Какие виды проблем с электроникой могут повлиять на безопасность движения?
    a. а) Отказы систем ABS, ESP, подушек безопасности и т.д.
    b. б) Только изменение цвета сидений
    c. в) Только установка новых колес

112. Каким образом технологическая документация может помочь в планировании работ по техническому обслуживанию?
    a. а) Предоставляет информацию о регулярных работах, сроках замены деталей и т.д.
    b. б) Только изменение цвета кузова
    c. в) Только увеличение громкости музыки

113. Какие виды данных могут быть указаны в технологической документации для технического обслуживания?
    a. а) Требования к замене деталей, процедуры проверки и регулировки и т.д.
    b. б) Только информация о цвете сидений
    c. в) Только информация о номере двигателя

114. Каким образом технологическая документация помогает соблюсти стандарты безопасности при техническом обслуживании?
    a. а) Предоставляет рекомендации по использованию защитного снаряжения, безопасным методам работы и т.д.
    b. б) Только изменение цвета кузова
    c. в) Только увеличение громкости музыки

115. Какие виды диагностических процедур могут быть указаны в технологической документации?
    a. а) Проверка параметров работы систем, анализ кодов ошибок и т.д.
    b. б) Только проверка цвета салона
    c. в) Только проверка давления в шинах

116. Какие основные этапы ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей включает технологическая документация?
    a. Диагностика, ремонт, тестирование
    b. Демонтаж, ремонт, сборка, проверка
    c. Только замена всех элементов

117. Какие инструменты обычно используются при ремонте электрооборудования и электронных систем автомобилей?
    a. Мультиметр, тестер, набор отверток
    b. Молоток, отвертка, клещи
    c. Рубанок, сверлильный станок, ножницы

118. Какие этапы проводятся перед началом ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей?
    a. Диагностика и анализ неисправностей
    b. Замена всех компонентов
    c. Только сборка

119. Какие методы диагностики обычно применяются в ремонте электрооборудования и электронных систем автомобилей?
    a. Использование мультиметра, сканера, анализ сигналов
    b. Визуальный осмотр
    c. Только анализ сигналов

120. Какие компоненты обычно подлежат ремонту при работе с электрооборудованием автомобиля?
    a. Электропроводка, предохранители, реле
    b. Двигатель, коробка передач, тормозные колодки
    c. Система охлаждения, выхлопная система, система подачи топлива

121. Как осуществляется демонтаж электрооборудования автомобиля в соответствии с технологической документацией?
    a. Согласно инструкциям, начиная с разъемов и креплений
    b. После снятия всех внешних компонентов
    c. Демонтаж не требуется

122. Какие методы ремонта электронных систем автомобилей обычно включаются в технологическую документацию?
    a. Проверка и замена электронных компонентов, программирование управляющих блоков
    b. Только замена всех электронных компонентов
    c. Использование молотка для ремонта

123. Как осуществляется сборка электрооборудования после проведения ремонта?
    a. В обратном порядке с учетом технологической документации
    b. Сборка не требуется
    c. Сборка только в том случае, если были заменены все компоненты

124. Как обеспечивается соответствие проведенного ремонта электрооборудования стандартам и требованиям технологической документации?
    a. Соблюдение всех указаний и рекомендаций
    b. Ремонт проводится без учета документации
    c. Проведение ремонта только по своему усмотрению

125. Какие документы используются при проведении ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей?
    a. Технические чертежи, руководства по ремонту и эксплуатации, спецификации
    b. Только инструкции по эксплуатации
    c. Только технические чертежи

126. Какие методы ремонта могут быть указаны в технологической документации?

a. Проверка и замена электронных компонентов, ремонт проводки, программирование управляющих блоков
b. Только замена всех компонентов
c. Только ремонт проводки

127. Как осуществляется проверка качества ремонта электрооборудования после сборки?
a. Проведение тестов и проверка параметров работы
b. Только визуальный осмотр
c. Никакая проверка не проводится

128. Какие этапы диагностики проводятся перед ремонтом электрооборудования и электронных систем автомобилей?
a. Оценка состояния электронных компонентов, анализ сигналов, проверка электропроводки
b. Только визуальный осмотр
c. Только замена всех компонентов

129. Какие методы ремонта могут использоваться при работе с электрооборудованием автомобиля?
a. Ремонт проводки, замена электронных компонентов, программирование управляющих блоков
b. Только замена всех компонентов
c. Только ремонт проводки

130. Как осуществляется анализ неисправностей электрооборудования перед началом ремонта?
a. Проверка сигналов, анализ ошибок, оценка состояния проводки
b. Только визуальный осмотр
c. Только замена всех компонентов

131. Какие методы ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей могут быть указаны в технологической документации?
a. Ремонт проводки, замена электронных компонентов, программирование управляющих блоков
b. Только замена всех компонентов
c. Только ремонт проводки

132. Какие параметры чаще всего проверяются в процессе диагностики перед ремонтом электрооборудования и электронных систем автомобилей?
a. Напряжение, ток, сопротивление
b. Только визуальный осмотр
c. Только замена всех компонентов

133. Какие методы диагностики обычно используются для анализа неисправностей электронных систем автомобилей?
a. Использование мультиметра, сканера, анализ сигналов
b. Только визуальный осмотр
c. Только замена всех компонентов

134. Какие компоненты электрооборудования обычно подлежат ремонту при работе с автомобилями?

a. Электропроводка, предохранители, реле
b. Двигатель, коробка передач, тормозные колодки
c. Система охлаждения, выхлопная система, система подачи топлива

135. Как проводится проверка качества ремонта электрооборудования после сборки?
a. Проведение тестов и проверка параметров работы
b. Только визуальный осмотр
c. Никакая проверка не проводится

136. Какие методы ремонта могут использоваться при работе с электрооборудованием автомобиля?
a. Ремонт проводки, замена электронных компонентов, программирование управляющих блоков
b. Только замена всех компонентов
c. Только ремонт проводки

137. Как осуществляется анализ неисправностей электрооборудования перед началом ремонта?
a. Проверка сигналов, анализ ошибок, оценка состояния проводки
b. Только визуальный осмотр
c. Только замена всех компонентов

138. Какие методы ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей могут быть указаны в технологической документации?
a. Ремонт проводки, замена электронных компонентов, программирование управляющих блоков
b. Только замена всех компонентов
c. Только ремонт проводки

139. Что включает в себя диагностика трансмиссии автомобиля?
a. а) Проверка состояния коробки передач, сцепления, приводов и т.д.
b. б) Только мойка кузова
c. в) Только проверка уровня масла

140. Зачем важно проводить диагностику трансмиссии и ходовой части автомобиля?
a. а) Для обеспечения безопасности и надежности движения
b. б) Только для изменения цвета кузова
c. в) Только для увеличения громкости музыки

141. Какие инструменты обычно используются при диагностике трансмиссии и ходовой части?
a. а) Диагностические сканеры, инструменты для проверки износа и регулировки компонентов и т.д.
b. б) Только карандаш для заметок
c. в) Только молоток

142. Какие основные компоненты ходовой части могут подлежать диагностике?
a. а) Подвеска, амортизаторы, рулевое управление, тормозная система и т.д.
b. б) Только сиденья
c. в) Только багажник

143. Каким образом диагностика трансмиссии может помочь обнаружить неисправности автомобиля?
   a. а) Путем проверки состояния передач, сцепления, приводов и т.д.
   b. б) Только по цвету кузова
   c. в) Только по запаху в салоне

144. Какие виды проблем с трансмиссией могут быть выявлены при диагностике?
   a. а) Перебои в переключении передач, утечка масла, шумы и вибрации и т.д.
   b. б) Только потеря ключей
   c. в) Только потеря номера телефона

145. Какие методы могут использоваться для диагностики ходовой части автомобиля?
   a. а) Визуальный осмотр, измерение износа деталей, тест-драйв и т.д.
   b. б) Только изменение цвета салона
   c. в) Только проверка давления в шинах

146. Каким образом диагностика трансмиссии и ходовой части может помочь улучшить экономичность использования автомобиля?
   a. а) Путем обнаружения и устранения неисправностей, которые могут повысить расход топлива
   b. б) Только изменением цвета кузова
   c. в) Только увеличением громкости музыки

147. Какие последствия могут возникнуть при игнорировании проблем с трансмиссией и ходовой частью автомобиля?
   a. а) Возможные аварии, дополнительные расходы на ремонт и т.д.
   b. б) Только увеличение громкости музыки
   c. в) Только изменение цвета кузова

148. Каким образом диагностика трансмиссии и ходовой части может помочь продлить срок службы автомобиля?
   a. а) Путем своевременного обнаружения и устранения проблем, прежде чем они приведут к серьезным повреждениям
   b. б) Только изменение цвета кузова
   c. в) Только увеличением громкости музыки

149. Какие виды информации могут быть предоставлены в технической документации для диагностики трансмиссии и ходовой части?
   a. а) Схемы устройства, таблицы с параметрами, инструкции по диагностике и т.д.
   b. б) Только информация о цвете сидений
   c. в) Только информация о номере двигателя

150. Каким образом диагностика трансмиссии и ходовой части может помочь предотвратить возникновение непредвиденных поломок?
   a. а) Путем обнаружения и устранения проблем на ранней стадии, когда они еще не привели к серьезным повреждениям
   b. б) Только изменение цвета кузова
   c. в) Только увеличение громкости музыки

151. Какие виды проблем с трансмиссией могут привести к снижению безопасности движения?
   a. а) Неправильная работа коробки передач, проблемы с сцеплением и т.д.
   b. б) Только изменение цвета салона
   c. в) Только установка новых колес

152. Каким образом диагностика трансмиссии и ходовой части может помочь улучшить комфорт водителя и пассажиров?
   a. а) Путем обнаружения и устранения проблем с подвеской, амортизаторами и т.д.
   b. б) Только изменение цвета кузова
   c. в) Только увеличение громкости музыки

153. Какие виды проблем с трансмиссией могут быть выявлены при диагностике?
   a. а) Переключение передач, шумы, вибрации, утечка масла и т.д.
   b. б) Только потеря багажника
   c. в) Только потеря номера телефона

154. Какие методы могут использоваться для диагностики трансмиссии и ходовой части?
   a. а) Визуальный осмотр, тест-драйв, использование диагностических сканеров и т.д.
   b. б) Только изменение цвета салона
   c. в) Только проверка давления в шинах

155. Каким образом диагностика трансмиссии и ходовой части может помочь увеличить надежность работы автомобиля?
   a. а) Путем выявления и устранения проблем на ранней стадии, прежде чем они приведут к серьезным поломкам
   b. б) Только изменение цвета кузова
   c. в) Только увеличение громкости музыки

156. Какие виды проблем с ходовой частью могут привести к снижению экологической эффективности автомобиля?
   a. а) Износ компонентов подвески, системы рулевого управления и т.д.
   b. б) Только изменение цвета сидений
   c. в) Только установка новых колес

157. Каким образом диагностика трансмиссии и ходовой части может помочь предотвратить непредвиденные аварии?
   a. а) Путем обнаружения и устранения неисправностей, которые могут привести к потере контроля над автомобилем
   b. б) Только изменение цвета кузова
   c. в) Только увеличение громкости музыки

158. Какие дополнительные инструменты могут использоваться при диагностике трансмиссии и ходовой части?
   a. а) Диагностические сканеры, инструменты для измерения износа и т.д.
   b. б) Только карандаш для заметок
   c. в) Только молоток

159. Каким образом диагностика трансмиссии и ходовой части может помочь увеличить комфорт водителя и пассажиров?
    a. а) Путем обнаружения и устранения проблем с амортизаторами, подвеской и т.д.
    b. б) Только изменение цвета кузова
    c. в) Только увеличение громкости музыки

160. Какие аспекты безопасности важны при проведении диагностики трансмиссии и ходовой части?
    a. а) Использование защитного снаряжения, поддержание автомобиля на подъемнике и т.д.
    b. б) Только проверка цвета салона
    c. в) Только установка новых колес

161. Каким образом диагностика трансмиссии и ходовой части может помочь улучшить экономичность использования автомобиля?
    a. а) Путем выявления и устранения неисправностей, которые могут повысить расход топлива
    b. б) Только изменение цвета кузова
    c. в) Только увеличение громкости музыки

162. Что включает в себя техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля?
    a. а) Проведение работ по обслуживанию, регулировке и замене компонентов согласно указаниям технологической документации
    b. б) Только мойка кузова
    c. в) Только проверка уровня масла

163. Зачем важно соблюдать технологическую документацию при техническом обслуживании трансмиссии, ходовой части и органов управления?
    a. а) Для обеспечения правильного выполнения работ и безопасности
    b. б) Только для увеличения времени обслуживания
    c. в) Только для оформления документов

164. Какие разделы технологической документации обычно содержат информацию о техническом обслуживании трансмиссии, ходовой части и органов управления?
    a. а) Инструкции по обслуживанию, таблицы с данными, рекомендации по регулировке и т.д.
    b. б) Только информация о цвете кузова
    c. в) Только информация о ценах на запчасти

165. Какие виды работ по техническому обслуживанию могут быть предписаны в технологической документации?
    a. а) Замена масла в трансмиссии, проверка и регулировка углов установки колес, замена тормозных колодок и т.д.
    b. б) Только чистка салона
    c. в) Только покраска дверей

166. Какие методы могут использоваться при выполнении технического обслуживания согласно технологической документации?

a. а) Следование инструкциям, использование специализированных инструментов, проведение диагностики и т.д.
b. б) Только изменение цвета кузова
c. в) Только проверка колес

167. Каким образом технологическая документация может помочь определить последовательность работ по техническому обслуживанию?
a. а) Предоставляет точные инструкции и рекомендации по порядку выполнения работ
b. б) Только изменение цвета кузова
c. в) Только установка новых колес

168. Какие виды информации могут быть предоставлены в технологической документации для технического обслуживания органов управления автомобиля?
a. а) Инструкции по регулировке, схемы устройства, таблицы с данными и т.д.
b. б) Только информация о цвете сидений
c. в) Только информация о номере двигателя

169. Каким образом технологическая документация может помочь при обнаружении неисправностей в трансмиссии, ходовой части и органах управления?
a. а) Предоставляет рекомендации по диагностике, проверке и исправлению проблем
b. б) Только по цвету кузова
c. в) Только по звуку двигателя

170. Какие аспекты безопасности важны при выполнении работ по обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления?
a. а) Использование защитного снаряжения, изоляция от электричества и т.д.
b. б) Только проверка цвета кузова
c. в) Только установка новых сидений

171. Какие дополнительные материалы могут быть представлены в технологической документации для технического обслуживания?
a. а) Схемы устройства, таблицы с данными, чертежи и т.д.
b. б) Только статьи из газет
c. в) Только картинки с автомобилями

172. Каким образом технологическая документация может помочь улучшить качество выполнения работ по обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления?
a. а) Предоставляет точные инструкции и рекомендации для выполнения работ
b. б) Только увеличение времени обслуживания
c. в) Только изменение цвета кузова

173. Какие аспекты экологической эффективности могут быть учтены при техническом обслуживании согласно технологической документации?
a. а) Проверка систем управления выбросами, работы катализатора и т.д.
b. б) Только изменение цвета кузова
c. в) Только увеличение громкости музыки

174. Какие виды проблем с органами управления могут быть указаны в технологической документации для обслуживания?

a. а) Зазоры, степень износа, необходимость регулировки и т.д.
b. б) Только изменение цвета сидений
c. в) Только установка новых колес

175. Каким образом технологическая документация может помочь предотвратить возникновение непредвиденных поломок?
a. а) Предоставляет информацию о регулярном обслуживании и замене деталей, что помогает предотвратить отказы
b. б) Только изменение цвета кузова
c. в) Только увеличение громкости музыки

176. Какие инструменты обычно используются при техническом обслуживании трансмиссии, ходовой части и органов управления?
a. а) Инструменты для регулировки, измерения, замены деталей и т.д.
b. б) Только кисточка для покраски
c. в) Только молоток

177. Каким образом технологическая документация помогает новичкам в выполнении работ по обслуживанию?
a. а) Предоставляет подробные инструкции и рекомендации, что помогает новичкам освоить процесс работы
b. б) Только изменение цвета кузова
c. в) Только увеличение громкости музыки

178. Какие типы информации могут быть представлены в таблицах технологической документации?
a. а) Нормы и стандарты для параметров систем, диагностические данные и т.д.
b. б) Только информация о цвете кузова
c. в) Только информация о ценах на запчасти

179. Каким образом технологическая документация может помочь увеличить надежность работы автомобиля?
a. а) Путем своевременного обслуживания и замены деталей в соответствии с рекомендациями
b. б) Только изменение цвета кузова
c. в) Только увеличение громкости музыки

180. Какие виды проблем с органами управления могут повлиять на безопасность движения?
a. а) Неправильная работа рулевого управления, тормозной системы и т.д.
b. б) Только изменение цвета сидений
c. в) Только установка новых колес

181. Каким образом технологическая документация может помочь в планировании работ по техническому обслуживанию?
a. а) Предоставляет информацию о регулярных работах, сроках замены деталей и т.д.
b. б) Только изменение цвета кузова
c. в) Только увеличение громкости музыки

182. Какие виды данных могут быть указаны в технологической документации для технического обслуживания?
   a. а) Требования к замене деталей, процедуры проверки и регулировки и т.д.
   b. б) Только информация о цвете сидений
   c. в) Только информация о номере двигателя

183. Каким образом технологическая документация помогает соблюсти стандарты безопасности при техническом обслуживании?
   a. а) Предоставляет рекомендации по использованию защитного снаряжения, безопасным методам работы и т.д.
   b. б) Только изменение цвета кузова
   c. в) Только увеличение громкости музыки

184. Какие виды диагностических процедур могут быть указаны в технологической документации?
   a. а) Проверка параметров работы систем, анализ кодов ошибок и т.д.
   b. б) Только проверка цвета салона
   c. в) Только проверка давления в шинах

185. Какие основные этапы ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей включает технологическая документация?
   a. Диагностика, ремонт, тестирование
   b. Демонтаж, ремонт, сборка, проверка
   c. Только замена всех компонентов

186. Какие инструменты обычно используются при ремонте трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей?
   a. Гаечные ключи, отвертки, домкрат
   b. Молоток, отвертка, клещи
   c. Шприц, кисточка, шпатель

187. Какие этапы проводятся перед началом ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей?
   a. Диагностика и анализ неисправностей
   b. Замена всех компонентов
   c. Только сборка

188. Какие методы диагностики обычно применяются в ремонте трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей?
   a. Визуальный осмотр, проверка на утечки, анализ шумов и вибраций
   b. Визуальный осмотр
   c. Только замена всех компонентов

189. Какие компоненты обычно подлежат ремонту при работе с трансмиссией, ходовой частью и органами управления автомобиля?
   a. Коробка передач, дифференциал, рулевая рейка
   b. Двигатель, тормозные колодки, выхлопная система
   c. Электропроводка, предохранители, реле

190. Как осуществляется демонтаж трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля в соответствии с технологической документацией?
   a. Согласно инструкциям, начиная с креплений и разъемов

b. После снятия всех внешних компонентов
c. Демонтаж не требуется

191. Какие методы ремонта обычно включаются в технологическую документацию при работе с трансмиссией, ходовой частью и органами управления автомобиля?
a. Ремонт деталей, замена изношенных элементов, регулировка параметров
b. Только замена всех компонентов
c. Только ремонт деталей

192. Как осуществляется сборка после проведения ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля?
a. В обратном порядке с учетом технологической документации
b. Сборка не требуется
c. Сборка только в том случае, если были заменены все компоненты

193. Как обеспечивается соответствие проведенного ремонта стандартам и требованиям технологической документации?
a. Соблюдение всех указаний и рекомендаций
b. Ремонт проводится без учета документации
c. Проведение ремонта только по своему усмотрению

194. Какие документы используются при проведении ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля?
a. Технические чертежи, руководства по ремонту и эксплуатации, спецификации
b. Только инструкции по эксплуатации
c. Только технические чертежи

195. Какие методы ремонта могут быть указаны в технологической документации при работе с трансмиссией, ходовой частью и органами управления автомобиля?
a. Ремонт деталей, замена изношенных элементов, регулировка параметров
b. Только замена всех компонентов
c. Только ремонт деталей

196. Как осуществляется проверка качества ремонта после сборки трансмиссии, ходовой части и органов управления?
a. Проведение тестов и проверка параметров работы
b. Только визуальный осмотр
c. Никакая проверка не проводится

197. Какие этапы диагностики проводятся перед ремонтом трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля?
a. Визуальный осмотр, анализ шумов и вибраций, проверка на утечки
b. Только визуальный осмотр
c. Только замена всех компонентов

198. Какие методы ремонта могут использоваться при работе с трансмиссией, ходовой частью и органами управления автомобиля?
a. Ремонт деталей, замена изношенных элементов, регулировка параметров
b. Только замена всех компонентов

c. Только ремонт деталей

199. Как осуществляется анализ неисправностей перед началом ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления?
   a. Визуальный осмотр, анализ шумов и вибраций, проверка на утечки
   b. Только визуальный осмотр
   c. Только замена всех компонентов

200. Какие методы ремонта могут использоваться при работе с трансмиссией, ходовой частью и органами управления автомобиля?
   a. Ремонт деталей, замена изношенных элементов, регулировка параметров
   b. Только замена всех компонентов
   c. Только ремонт деталей

201. Какие параметры чаще всего проверяются в процессе диагностики перед ремонтом трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля?
   a. Шум, вибрация, утечка жидкостей
   b. Только визуальный осмотр
   c. Только замена всех компонентов

202. Какие методы диагностики обычно используются для анализа неисправностей трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля?
   a. Визуальный осмотр, анализ шумов и вибраций, проверка на утечки
   b. Только визуальный осмотр
   c. Только замена всех компонентов

203. Какие компоненты трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля обычно подлежат ремонту?
   a. Коробка передач, дифференциал, рулевая рейка
   b. Двигатель, тормозные колодки, выхлопная система
   c. Электропроводка, предохранители, реле

204. Как проводится проверка качества ремонта после сборки трансмиссии, ходовой части и органов управления?
   a. Проведение тестов и проверка параметров работы
   b. Только визуальный осмотр
   c. Никакая проверка не проводится

205. Какие методы ремонта могут использоваться при работе с трансмиссией, ходовой частью и органами управления автомобиля?
   a. Ремонт деталей, замена изношенных элементов, регулировка параметров
   b. Только замена всех компонентов
   c. Только ремонт деталей

206. Как осуществляется анализ неисправностей перед началом ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления?
   a. Визуальный осмотр, анализ шумов и вибраций, проверка на утечки
   b. Только визуальный осмотр
   c. Только замена всех компонентов

207. Какие методы ремонта могут использоваться при работе с трансмиссией, ходовой частью и органами управления автомобиля?

a. Ремонт деталей, замена изношенных элементов, регулировка параметров
b. Только замена всех компонентов
c. Только ремонт деталей

208. Какие основные этапы включает процесс выявления дефектов автомобильных кузовов?
a. Визуальный осмотр, использование специализированных инструментов, документирование результатов
b. Только визуальный осмотр
c. Использование только специализированных инструментов

209. Какие инструменты обычно используются для выявления дефектов автомобильных кузовов?
a. Молоток, отвертка, лупа
b. Шаблон, магнит, линейка
c. Краска, кисть, песок

210. Какие основные типы дефектов могут быть выявлены при визуальном осмотре автомобильного кузова?
a. Деформации, сколы, царапины, ржавчина
b. Только царапины
c. Только сколы

211. Какие этапы следует провести перед визуальным осмотром автомобильного кузова?
a. Очистка поверхности от грязи и пыли, проверка освещения, подготовка необходимых инструментов
b. Только визуальный осмотр
c. Только очистка поверхности

212. Какие методы используются для документирования выявленных дефектов автомобильных кузовов?
a. Фотографирование, составление отчета с указанием местоположения и характера дефектов
b. Только устное описание
c. Только запись на бумаге

213. Какие основные параметры следует оценить при выявлении дефектов автомобильных кузовов?
a. Размер дефекта, его форма, глубина
b. Только форма дефекта
c. Только глубина дефекта

214. Какие дефекты обычно являются критическими при выявлении автомобильных кузовов?
a. Деформации, трещины, коррозия
b. Только царапины
c. Только сколы

215. Какие методы могут использоваться для определения размера дефекта при выявлении автомобильных кузовов?
a. Использование шаблона, измерительной ленты, штангенциркуля

b. Только визуальная оценка
c. Только использование измерительной ленты

216. Как обычно оценивается степень повреждения при выявлении дефектов автомобильных кузовов?
a. По размеру, форме и глубине дефекта
b. Только по размеру дефекта
c. Только по форме дефекта

217. Какие параметры обычно указываются в отчете о выявленных дефектах автомобильного кузова?
a. Местоположение дефекта, размер, характер повреждения
b. Только местоположение дефекта
c. Только размер дефекта

218. Какие методы используются для оценки глубины дефекта при выявлении автомобильных кузовов?
a. Визуальная оценка, использование штангенциркуля, промер с помощью специализированных инструментов
b. Только визуальная оценка
c. Только использование штангенциркуля

219. Какие дефекты кузова могут являться опасными для безопасности движения?
a. Деформации, трещины, коррозия
b. Только царапины
c. Только сколы

220. Каким образом обычно фиксируются выявленные дефекты кузова автомобиля?
a. Фотография, описание и указание местоположения на чертеже кузова
b. Только фотография
c. Только устное описание

221. Какие документы обычно составляются после выявления дефектов автомобильных кузовов?
a. Отчет с фотографиями и описанием дефектов, акт осмотра
b. Только устное описание
c. Только список дефектов

222. Как обычно производится оценка характера повреждений кузова автомобиля?
a. Визуальная оценка, использование специализированных инструментов, анализ степени деформации
b. Только визуальная оценка
c. Только использование специализированных инструментов

223. Какие параметры обычно оцениваются при визуальном осмотре дефектов кузова автомобиля?
a. Размер, форма, цвет, текстура
b. Только размер
c. Только форма

224. Какие дефекты кузова могут быть связаны с аварийными ситуациями?
   a. Деформации, трещины, разрушения
   b. Только царапины
   c. Только сколы

225. Какие методы могут использоваться для определения характера дефектов кузова автомобиля?
   a. Визуальная оценка, использование магнита, измерение толщины металла
   b. Только визуальная оценка
   c. Только использование магнита

226. Какие параметры обычно указываются в отчете о дефектах кузова автомобиля?
   a. Местоположение, размер, характер повреждения
   b. Только местоположение
   c. Только размер

227. Каким образом обычно фиксируются выявленные дефекты кузова автомобиля?
   a. Фотография, описание и указание местоположения на чертеже кузова
   b. Только фотография
   c. Только устное описание

228. Какие документы обычно составляются после выявления дефектов кузова автомобиля?
   a. Отчет с фотографиями и описанием дефектов, акт осмотра
   b. Только устное описание
   c. Только список дефектов

229. Как обычно производится оценка характера повреждений кузова автомобиля?
   a. Визуальная оценка, использование специализированных инструментов, анализ степени деформации
   b. Только визуальная оценка
   c. Только использование специализированных инструментов

230. Какие параметры обычно оцениваются при визуальном осмотре дефектов кузова автомобиля?
   a. Размер, форма, цвет, текстура
   b. Только размер
   c. Только форма

231. Какие этапы включает в себя процесс ремонта повреждений автомобильных кузовов?
   a. Оценка повреждений, подготовка поверхности, нанесение ремонтных материалов, отделка и покраска
   b. Только подготовка поверхности
   c. Только отделка и покраска

232. Какие инструменты обычно используются при ремонте повреждений автомобильных кузовов?

a. Шлифмашина, ремонтные молотки, шпатели для нанесения ремонтных материалов
b. Только кисти для покраски
c. Только гаечные ключи

233. Каким образом проводится оценка повреждений перед началом ремонта автомобильного кузова?
a. Визуальный осмотр, использование специализированных инструментов, оценка масштаба и степени повреждений
b. Только визуальный осмотр
c. Только использование специализированных инструментов

234. Какие методы используются для подготовки поверхности перед ремонтом автомобильного кузова?
a. Шлифовка, очистка от грязи и ржавчины, нанесение грунтовки
b. Только нанесение грунтовки
c. Только очистка от грязи

235. Какие материалы обычно используются при ремонте повреждений автомобильных кузовов?
a. Шпатели, стеклохолст, автомобильная краска
b. Только автомобильная краска
c. Только стеклохолст

236. Каким образом производится нанесение ремонтных материалов на автомобильный кузов?
a. Следуя инструкциям производителя, с применением правильной техники нанесения
b. Только ручным способом
c. Только методом вибрации

237. Какие методы используются для отделки поверхности после ремонта автомобильного кузова?
a. Шлифовка, полировка, нанесение защитного слоя
b. Только шлифовка
c. Только нанесение защитного слоя

238. Как обеспечивается соответствие цвета покраски при ремонте автомобильного кузова?
a. Использование цветных кодов, смешивание автомобильной краски с учетом оттенков
b. Только выбор краски по образцу
c. Только использование цветных кодов

239. Как производится проверка качества ремонта после завершения работ над автомобильным кузовом?
a. Визуальная оценка, проверка на отсутствие дефектов, сравнение с исходным состоянием
b. Только визуальная оценка
c. Только сравнение с исходным состоянием

240. Какие методы используются для проверки качества нанесения краски при ремонте автомобильного кузова?
    a. Осмотр на наличие брызг и неоднородностей, измерение толщины слоя краски
    b. Только визуальная оценка
    c. Только ощупывание поверхности

241. Каким образом обычно фиксируется процесс ремонта автомобильного кузова?
    a. Фотографии до, в процессе и после ремонта, составление акта выполненных работ
    b. Только фотографии после ремонта
    c. Только устное описание

242. Какие параметры обычно указываются в документах о ремонте автомобильного кузова?
    a. Описание повреждений, использованные материалы, время работы
    b. Только описание повреждений
    c. Только время работы

243. Какие этапы процесса ремонта автомобильного кузова обычно подлежат документированию?
    a. Все этапы, включая оценку, подготовку, нанесение ремонтных материалов и отделку
    b. Только оценка повреждений
    c. Только нанесение ремонтных материалов

244. Каким образом производится подготовка поверхности перед нанесением краски при ремонте автомобильного кузова?
    a. Шлифовка, очистка от грязи и ржавчины, нанесение грунтовки
    b. Только нанесение грунтовки
    c. Только очистка от грязи

245. Какими методами может производиться нанесение краски на автомобильный кузов при ремонте?
    a. Ручным способом, с использованием аэрографа, в специализированных камерах
    b. Только ручным способом
    c. Только методом вибрации

246. Какие материалы обычно используются при ремонте повреждений автомобильных кузовов?
    a. Шпатели, стеклохолст, автомобильная краска
    b. Только автомобильная краска
    c. Только стеклохолст

247. Каким образом производится проверка качества ремонта после завершения работ над автомобильным кузовом?
    a. Визуальная оценка, проверка на отсутствие дефектов, сравнение с исходным состоянием
    b. Только визуальная оценка
    c. Только сравнение с исходным состоянием

248. Каким образом обычно фиксируется процесс ремонта автомобильного кузова?
   a. Фотографии до, в процессе и после ремонта, составление акта выполненных работ
   b. Только фотографии после ремонта
   c. Только устное описание

249. Какие параметры обычно указываются в документах о ремонте автомобильного кузова?
   a. Описание повреждений, использованные материалы, время работы
   b. Только описание повреждений
   c. Только время работы

250. Какие этапы процесса ремонта автомобильного кузова обычно подлежат документированию?
   a. Все этапы, включая оценку, подготовку, нанесение ремонтных материалов и отделку
   b. Только оценка повреждений
   c. Только нанесение ремонтных материалов

251. Каким образом производится подготовка поверхности перед нанесением краски при ремонте автомобильного кузова?
   a. Шлифовка, очистка от грязи и ржавчины, нанесение грунтовки
   b. Только нанесение грунтовки
   c. Только очистка от грязи

252. Какими методами может производиться нанесение краски на автомобильный кузов при ремонте?
   a. Ручным способом, с использованием аэрографа, в специализированных камерах
   b. Только ручным способом
   c. Только методом вибрации

253. Какие материалы обычно используются при ремонте повреждений автомобильных кузовов?
   a. Шпатели, стеклохолст, автомобильная краска
   b. Только автомобильная краска
   c. Только стеклохолст

254. Какие этапы включает процесс окраски автомобильных кузовов?
   a. Подготовка поверхности, нанесение краски, отделка и защитный слой
   b. Только нанесение краски
   c. Только отделка и защитный слой

255. Какие инструменты обычно используются при окраске автомобильных кузовов?
   a. Пистолет для краски, компрессор, маскировочная лента
   b. Только кисти для покраски
   c. Только ролики для нанесения краски

256. Каким образом подготавливается поверхность перед окраской автомобильного кузова?
   a. Шлифовка, очистка от грязи и жиров, нанесение грунтовки
   b. Только очистка от грязи
   c. Только нанесение грунтовки

257. Какие материалы обычно используются при окраске автомобильных кузовов?
   a. Автомобильная краска, растворители, грунтовка
   b. Только автомобильная краска
   c. Только растворители

258. Каким образом производится нанесение краски на автомобильный кузов?
   a. Пистолетом для краски, равномерно и в несколько слоев
   b. Только ручным способом
   c. Только методом вибрации

259. Каким образом обеспечивается соответствие цвета при окраске автомобильного кузова?
   a. Подбор по цветным кодам, смешивание краски с учетом оттенков
   b. Только выбор краски по образцу
   c. Только использование цветных кодов

260. Какие методы используются для отделки поверхности после окраски автомобильного кузова?
   a. Шлифовка, полировка, нанесение защитного слоя
   b. Только шлифовка
   c. Только нанесение защитного слоя

261. Каким образом производится проверка качества окраски после завершения работ над автомобильным кузовом?
   a. Визуальная оценка, проверка на отсутствие дефектов, сравнение с исходным состоянием
   b. Только визуальная оценка
   c. Только сравнение с исходным состоянием

262. Какие методы используются для проверки качества нанесения краски на автомобильный кузов?
   a. Осмотр на наличие брызг и неоднородностей, измерение толщины слоя краски
   b. Только визуальная оценка
   c. Только ощупывание поверхности

263. Каким образом обычно фиксируется процесс окраски автомобильного кузова?
   a. Фотографии до, в процессе и после окраски, составление акта выполненных работ
   b. Только фотографии после окраски
   c. Только устное описание

264. Какие параметры обычно указываются в документах о окраске автомобильного кузова?

a. Описание повреждений, использованные материалы, время работы
b. Только описание повреждений
c. Только время работы

265. Какие этапы процесса окраски автомобильного кузова обычно подлежат документированию?
a. Все этапы, включая подготовку, нанесение краски и отделку
b. Только подготовка поверхности
c. Только отделка и защитный слой

266. Каким образом подготавливается поверхность перед окраской автомобильного кузова?
a. Шлифовка, очистка от грязи и жиров, нанесение грунтовки
b. Только очистка от грязи
c. Только нанесение грунтовки

267. Какие материалы обычно используются при окраске автомобильных кузовов?
a. Автомобильная краска, растворители, грунтовка
b. Только автомобильная краска
c. Только растворители

268. Каким образом производится нанесение краски на автомобильный кузов?
a. Пистолетом для краски, равномерно и в несколько слоев
b. Только ручным способом
c. Только методом вибрации

269. Каким образом обеспечивается соответствие цвета при окраске автомобильного кузова?
a. Подбор по цветным кодам, смешивание краски с учетом оттенков
b. Только выбор краски по образцу
c. Только использование цветных кодов

270. Какие методы используются для отделки поверхности после окраски автомобильного кузова?
a. Шлифовка, полировка, нанесение защитного слоя
b. Только шлифовка
c. Только нанесение защитного слоя

271. Каким образом производится проверка качества окраски после завершения работ над автомобильным кузовом?
a. Визуальная оценка, проверка на отсутствие дефектов, сравнение с исходным состоянием
b. Только визуальная оценка
c. Только сравнение с исходным состоянием

272. Какие методы используются для проверки качества нанесения краски на автомобильный кузов?
a. Осмотр на наличие брызг и неоднородностей, измерение толщины слоя краски
b. Только визуальная оценка
c. Только ощупывание поверхности

273. Каким образом обычно фиксируется процесс окраски автомобильного кузова?
   a. Фотографии до, в процессе и после окраски, составление акта выполненных работ
   b. Только фотографии после окраски
   c. Только устное описание

274. Какие параметры обычно указываются в документах о окраске автомобильного кузова?
   a. Описание повреждений, использованные материалы, время работы
   b. Только описание повреждений
   c. Только время работы

275. Какие этапы процесса окраски автомобильного кузова обычно подлежат документированию?
   a. Все этапы, включая подготовку, нанесение краски и отделку
   b. Только подготовка поверхности
   c. Только отделка и защитный слой

276. Каким образом подготавливается поверхность перед окраской автомобильного кузова?
   a. Шлифовка, очистка от грязи и жиров, нанесение грунтовки
   b. Только очистка от грязи
   c. Только нанесение грунтовки

277. Какие основные компоненты включает в себя материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств?
   a. Оборудование, запасные части, расходные материалы
   b. Только оборудование
   c. Только запасные части

278. Каким образом осуществляется планирование необходимых материалов и оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
   a. Анализ текущих потребностей, прогнозирование объема работ, составление спецификаций
   b. Только анализ текущих потребностей
   c. Только составление спецификаций

279. Каким образом осуществляется закупка необходимых материалов и оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
   a. По предварительным заказам, на основе договоров с поставщиками, через электронные платформы
   b. Только по предварительным заказам
   c. Только на основе договоров с поставщиками

280. Каким образом осуществляется хранение запасных частей и расходных материалов для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?

a. В специально оборудованных складских помещениях с учетом требований к хранению, согласно инструкциям производителей
b. Только в специально оборудованных складских помещениях
c. Только согласно инструкциям производителей

281. Каким образом осуществляется учет запасных частей и расходных материалов для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. С использованием специализированных программных систем, посредством журналов и книг учета, ведением инвентаризации
b. Только с использованием специализированных программных систем
c. Только ведением инвентаризации

282. Какие факторы влияют на выбор поставщиков материалов и оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. Цена, качество, репутация, условия поставки
b. Только цена
c. Только качество

283. Каким образом осуществляется контроль качества поставляемых материалов и оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. Проверка соответствия спецификациям, проведение приемо-сдаточных испытаний, анализ отзывов и рекомендаций
b. Только проверка соответствия спецификациям
c. Только проведение приемо-сдаточных испытаний

284. Каким образом осуществляется контроль за использованием материалов и оборудования в процессе технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. Учет расхода материалов, мониторинг работы персонала, анализ затрат
b. Только учет расхода материалов
c. Только мониторинг работы персонала

285. Каким образом осуществляется обновление ассортимента запасных частей и оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. Анализ требований клиентов, изучение новых технологий, сотрудничество с поставщиками
b. Только анализ требований клиентов
c. Только сотрудничество с поставщиками

286. Каким образом осуществляется обучение сотрудников по вопросам материально-технического обеспечения процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. Проведение внутренних тренингов, обучение на курсах и семинарах, стажировки у поставщиков
b. Только проведение внутренних тренингов
c. Только обучение на курсах и семинарах

287. Каким образом осуществляется контроль за использованием материалов и оборудования в процессе технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?

a. Учет расхода материалов, мониторинг работы персонала, анализ затрат
b. Только учет расхода материалов
c. Только мониторинг работы персонала

288. Каким образом осуществляется обновление ассортимента запасных частей и оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. Анализ требований клиентов, изучение новых технологий, сотрудничество с поставщиками
b. Только анализ требований клиентов
c. Только сотрудничество с поставщиками

289. Каким образом осуществляется обучение сотрудников по вопросам материально-технического обеспечения процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. Проведение внутренних тренингов, обучение на курсах и семинарах, стажировки у поставщиков
b. Только проведение внутренних тренингов
c. Только обучение на курсах и семинарах

290. Каким образом осуществляется мониторинг технического состояния оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. Регулярные технические осмотры, ведение журналов технического обслуживания, анализ отказов
b. Только регулярные технические осмотры
c. Только анализ отказов

291. Каким образом осуществляется планирование обновления оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. Анализ технических требований, прогнозирование объема работ, финансовое планирование
b. Только анализ технических требований
c. Только финансовое планирование

292. Каким образом осуществляется контроль за исправностью и безопасностью используемого оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. Регулярные проверки, обучение персонала, соблюдение инструкций производителей
b. Только регулярные проверки
c. Только обучение персонала

293. Каким образом осуществляется мониторинг технического состояния оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
a. Регулярные технические осмотры, ведение журналов технического обслуживания, анализ отказов
b. Только регулярные технические осмотры
c. Только анализ отказов

294. Каким образом осуществляется планирование обновления оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
    a. Анализ технических требований, прогнозирование объема работ, финансовое планирование
    b. Только анализ технических требований
    c. Только финансовое планирование

295. Каким образом осуществляется контроль за исправностью и безопасностью используемого оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
    a. Регулярные проверки, обучение персонала, соблюдение инструкций производителей
    b. Только регулярные проверки
    c. Только обучение персонала

296. Каким образом осуществляется мониторинг затрат на материалы и оборудование в процессе технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
    a. Ведение бухгалтерского учета, анализ финансовых отчетов, установка бюджетных ограничений
    b. Только ведение бухгалтерского учета
    c. Только установка бюджетных ограничений

297. Каким образом осуществляется учет запасных частей и расходных материалов для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
    a. С использованием специализированных программных систем, посредством журналов и книг учета, ведением инвентаризации
    b. Только с использованием специализированных программных систем
    c. Только ведением инвентаризации

298. Какие факторы влияют на выбор поставщиков материалов и оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
    a. Цена, качество, репутация, условия поставки
    b. Только цена
    c. Только качество

299. Каким образом осуществляется контроль качества поставляемых материалов и оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств?
    a. Проверка соответствия спецификациям, проведение приемо-сдаточных испытаний, анализ отзывов и рекомендаций
    b. Только проверка соответствия спецификациям
    c. Только проведение приемо-сдаточных испытаний

3.2 Оценочные средства в открытой форме

1. Принципы работы внутреннего сгорания.
2. Структура и компоненты автомобильного двигателя.
3. Типы и конструкция систем смазки двигателя.
4. Охлаждение двигателя и его системы.
5. Системы питания и впуска воздуха.
6. Системы выпуска отработавших газов и улавливания выбросов.
7. Зажигание и системы управления двигателем.
8. Работа с диагностическим оборудованием и программным обеспечением.
9. Диагностика и обслуживание системы смазки двигателя.
10. Диагностика и обслуживание системы охлаждения двигателей
11. Диагностика и обслуживание системы питания двигателя.
12. Диагностика и обслуживание системы впуска воздуха.
13. Диагностика и обслуживание системы выпуска отработавших газов.
14. Диагностика и обслуживание системы зажигания.
15. Диагностика и обслуживание системы управления двигателем.
16. Основные методы и приборы для диагностики автомобильных двигателей.
17. Интерпретация и анализ диагностических данных и параметров двигателя.
18. Ремонт и замена деталей и узлов автомобильного двигателя.
19. Правильная эксплуатация и обслуживание автомобильного двигателя.
20. Профилактическое обслуживание и предотвращение возможных неисправностей двигателя.
21. Диагностика и обслуживание системы смазки.
22. Диагностика и обслуживание системы охлаждения.
23. Диагностика и обслуживание системы зажигания.
24. Значение технического обслуживания для долговечности и надежности автомобильных двигателей.
25. Основные этапы технического обслуживания двигателя.
26. Технологическая документация и ее значение при проведении технического обслуживания.
27. Плановое техническое обслуживание автомобильного двигателя.
28. Проверка и регулировка системы смазки двигателя.
29. Проверка и регулировка системы охлаждения двигателя.
30. Проверка и регулировка системы питания двигателя.
31. Проверка и регулировка системы зажигания двигателя.
32. Проверка и регулировка системы впуска воздуха двигателя.
33. Проверка и регулировка системы выпуска отработавших газов.
34. Замена масла и фильтров двигателя.
35. Замена ремней привода и роликов.
36. Замена свечей зажигания.
37. Замена топливных фильтров.
38. Диагностика и проверка сжатия в цилиндрах.
39. Проверка и регулировка клапанов двигателя.
40. Проверка и регулировка системы зарядки аккумулятора.
41. Проверка и регулировка системы пуска двигателя.
42. Проверка и регулировка системы вентиляции картера.
43. Проверка и регулировка системы охлаждения двигателя.
44. Проверка и регулировка системы смазки двигателя.
45. Очистка и обслуживание воздушного фильтра.
46. Проверка и регулировка системы управления двигателем.

47. Особенности и классификация различных типов двигателей (бензиновые, дизельные, газовые и др.).
48. Технологическая документация и ее значение при проведении ремонта двигателей.
49. Основные этапы ремонта двигателей.
50. Демонтаж и монтаж двигателя.
51. Разборка и сборка блока цилиндров двигателя.
52. Ремонт и замена поршней, поршневых колец и шатунов.
53. Ремонт и замена коленчатого вала и подшипников.
54. Ремонт и замена головки блока цилиндров и клапанного механизма.
55. Ремонт и замена системы смазки двигателя.
56. Ремонт и замена системы охлаждения двигателя.
57. Ремонт и замена системы питания двигателя.
58. Ремонт и замена системы зажигания двигателя.
59. Ремонт и замена системы выпуска отработавших газов.
60. Ремонт и замена системы впуска воздуха двигателя.
61. Ремонт и замена системы турбонаддува (при наличии).
62. Ремонт и замена системы управления двигателем.
63. Ремонт и замена системы сцепления (при необходимости).
64. Ремонт и замена системы газораспределения (распределительный вал, ремень ГРМ).
65. Ремонт и замена системы зарядки аккумулятора и генератора.
66. Диагностика и исправление неисправностей двигателя.
67. Проведение испытаний и настройка двигателя после ремонта.
68. Контроль качества и завершение ремонтных работ.
69. Работа с технологической документацией и соблюдение процедур безопасности при проведении ремонта.
70. Принципы работы электрооборудования и электронных систем автомобилей.
71. Основные элементы электрической системы автомобиля.
72. Технологическая документация и ее значение при диагностике электрооборудования и электронных систем.
73. Использование мультиметра и других электронных приборов при диагностике.
74. Проверка и замена аккумулятора автомобиля.
75. Диагностика и ремонт системы зажигания.
76. Диагностика и ремонт системы стартера и генератора.
77. Диагностика и ремонт системы зарядки аккумулятора.
78. Диагностика и ремонт системы пуска двигателя.
79. Диагностика и ремонт системы освещения.
80. Диагностика и ремонт системы сигнализации и замков.
81. Диагностика и ремонт системы центрального замка.
82. Диагностика и ремонт системы контроля и управления двигателем (ECU).
83. Диагностика и ремонт системы топливного впрыска.
84. Диагностика и ремонт системы охлаждения двигателя.
85. Диагностика и ремонт системы кондиционирования и вентиляции.
86. Диагностика и ремонт системы антиблокировочных тормозов (ABS).
87. Диагностика и ремонт системы управления устойчивостью (ESP).
88. Диагностика и ремонт системы подушек безопасности (Airbag).
89. Диагностика и ремонт системы аудио и видео.
90. Диагностика и ремонт системы навигации.
91. Диагностика и ремонт системы парковки.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНО СТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

После завершения практики обучающийся составляет отчет и сдает руководителю от кафедры на проверку. В отчете обучающийся обязан представить развернутую производственную характеристику с указанием рабочего места, объема выполненной работы, а также поощрения и премии, если таковые имели место и индивидуальное задание.

По результатам проверки руководитель допускает обучающегося к защите отчета или возвращает на доработку. Для защиты отчетов распоряжением заведующего кафедрой назначается комиссия. По результатам защиты выставляется зачет на оценку.

Отчет оформляются в виде текстового документа с титульным листом, с оглавлением и по установленной структуре. Дневники, производственные характеристики, справки об объемах выполненных работ и сумме заработной платы приводятся как приложения с обязательной ссылкой на них в текстовой части отчета.

Шкала оценивания

Критерии оценки выполнения программы:

- оценка «отлично» выставляется студенту, набравшему 86. .100 балов
- оценка «хорошо» выставляется студенту, набравшему 71.85 балов
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, набравшему 51.70 балов
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, набравшему менее 51 балла

Критерии оценивания компетенций, освоенных во время прохождения практики, следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи - 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их со- держание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации - 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи - 2 балла (неудовлетворительно).