

Методические рекомендации для обучающихся
по образовательным программам среднего профессионального образования

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Наименование квалификации (наименование направленности)	Специалист

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по профессии 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденный приказом Минпросвещения России от 09.12.2016 № 1568
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровень демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный (инвариантная часть)
Шифр КИМ:	КИМ 23.02.07-1-2027

Спецификация КИМ определяет, что демонстрационный экзамен включает:

- для проведения промежуточной аттестации (ПА) – 1 задание;
- для проведения государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена базового уровня (ГИА ДЭ БУ) – 3 задания.

Таблица 1 – Информация о заданиях ДЭ

Структура/основные разделы	№ задания		
	1	2	3
Что оценивается (наименование заданий)	Выполнение работ по ремонту и обслуживанию автомобиля с упором на электрические и электронные системы автомобиля	Сборка/разборка двигателя, дефектовка деталей двигателя, пользование специальным измерительным инструментом	Выполнение работ по ремонту и обслуживанию автомобиля с упором на ходовую часть, тормозную систему и рулевое

Структура/основные разделы	№ задания		
	1	2	3
			управление автомобиля, проверка и регулировка углов установки колес
Вид(ы) деятельности подлежащие оценке	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства
Время выполнения заданий	1 ч. 10 мин.	1 ч. 10 мин.	1 ч. 10 мин.
Оцениваемый процесс / итоговый продукт	Оценивается процесс: Правильное выполнение работ по ремонту и обслуживанию автомобиля с упором на электрические и электронные системы автомобиля. Проверяется по установленным критериям качества, точности.	Оценивается процесс: Сборка/разборка двигателя, дефектовка деталей двигателя, пользование специальным измерительным инструментом. Проверяется по установленным критериям качества, точности.	Оценивается процесс: Правильное выполнение работ по ремонту и обслуживанию автомобиля с упором на ходовую часть, тормозную систему и рулевое управление автомобиля, проверка и регулировка углов установки колес. Проверяется по установленным критериям качества, точности.
Что нужно сделать (четкий алгоритм по шагам)	- выполнить техническое обслуживание автомобиля; - определить и устранить неисправности электрических и электронных систем автомобиля; - выявленные неисправности записать в заказ-наряд.	- выполнить частичную разборку двигателя. - произвести дефектовку деталей двигателя; - выполнить необходимые замеры; - записать результаты измерений в дефектную ведомость; - выполнить частичную сборку двигателя.	- выполнить техническое обслуживание автомобиля; - определить и устранить неисправности ходовой части, тормозной системы и рулевого управления автомобиля; - произвести проверку и регулировку углов установки колес; - выявленные неисправности записать в заказ-наряд.
Ключевые правила / формат выполнения	Соблюдение всех правил техники безопасности Бережное отношение к технике и имуществу образовательной организации		

Структура/основные разделы	№ задания		
	1	2	3
Необходимые оборудование, инструменты и расходные материалы	Оборудование: - автомобиль. Инструменты: - набор слесарных инструментов; - набор автоэлектрика; - руководство по эксплуатации автомобиля.	Оборудование: - двигатель внутреннего сгорания. Инструменты: - набор микрометров; - нутромер; - набор слесарных инструментов; - руководство по ремонту и обслуживанию ДВС.	Оборудование: - автомобиль; - подъемник (смотровая яма); - стенд для контроля и регулировки углов установки колес (линейка для контроля схождения передних колес). Инструменты: - набор слесарных инструментов; - руководство по эксплуатации автомобиля.
Возможные (типичные) ошибки	- Невыполнение технического обслуживания или выполнение с неправильной последовательностью - Нахождение не всех неисправностей - Несоблюдение техники безопасности	- Невыполнение разборки/сборки двигателя или выполнение с неправильной последовательностью - Нахождение не всех неисправностей - Невыполнение измерений деталей двигателя или выполнение с неправильной последовательностью - Несоблюдение техники безопасности	- Невыполнение технического обслуживания или выполнение с неправильной последовательностью - Нахождение не всех неисправностей - Невыполнение контроля и регулировки углов установки колес или выполнение с неправильной последовательностью - Несоблюдение техники безопасности
Вариативность задания	- Реальный автомобиль и автомобильный двигатель на учебной/производственной площадке. Участник выполняет полный цикл работ на настоящей технике. Это даёт максимальную достоверность, но требует строгого соблюдения мер безопасности. - Также неисправности могут быть разные по характеру (Например, Явные простые, Структурные дефекты металлоконструкций, Комплексные сценарии)		