

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Междисциплинарный курс: МДК.01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей.

Специальность: 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения	Заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Курс	-	2
Группы		ЗР-25, ЗР-26, ЗР-27
Семестр	-	4
Форма промежуточной аттестации	-	Дифференцированный зачет

Разработчик:

Преподаватель СПБ ГБПОУ «АТТ» Рассказов С.Д.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 10 «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей»
Протокол № 8 от «09» марта 2022 г.

Председатель ЦК Немькин Г.И.

Проверено:

Методист Алексеенкова П.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПБ ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «30» марта 2022 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 7 от «27» апреля 2022 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от «27» апреля 2022 г.

Утверждено
Приказом директора СПБ ГБПОУ «АТТ»
№ 705/41 д от «27» апреля 2022 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по междисциплинарному курсу МДК.01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей.

Комплект КОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

Комплект КОС может быть использован другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

1.2 Результаты освоения, подлежащие проверке

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.	Демонстрация умения самостоятельно определять методы и порядок технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ.
У2 Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.	Демонстрация умений самостоятельно планировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ.
У3 Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств.	Демонстрация умений самостоятельно выполнять технологические процессы технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ.
У4. Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.	Демонстрация умений самостоятельно оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ.
Знать:		

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
31 Классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля.	Демонстрация знаний основных характеристик элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ.
32 Методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля.	Демонстрация знаний методов и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобиля.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ. Контрольная работа.
33 Базовые схемы включения элементов электрооборудования.	Демонстрация знаний базовые схемы, включения элементов электрооборудования.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ.
34 Свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.	Применение различных критериев выбора автомобильных эксплуатационных материалов в зависимости от свойств и показателей качества.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ.

1.3 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания								
	У1	У2	У3	У4		З1	З2	З3	З4
Раздел 1. Оборудование, оснастка, регламент обслуживания и планировка электротехнического участка	ЛРН№1-3	ЛРН№1-3	ЛРН№4	ДКР		ДКР			ДКР
<p>Введение. Системный подход к процессу ТО, диагностике и ремонту электрооборудования современного автомобиля.</p> <p>Тема 1.1 Оборудование и технологическая оснастка для ТО и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Приборы, стенды, их возможности</p> <p>Тема 1.2 Техника безопасности при работе с оборудованием для ТО и диагностики автомобилей. Техника безопасности при работе с электрооборудованием автомобилей. Техника безопасности при ремонте элементов электрооборудования и электронных блоков.</p>							ДКР		
Раздел 2. Технология ТО и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	ЛРН№1-3	ЛРН№4	ЛРН№4				ЛРН№4	ДКР	

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания								
	У1	У2	У3	У4		З1	З2	З3	З4
<p>Тема 2.1 Особенности работы электрических цепей автомобиля. Источник питания, нагрузка в электрической цепи, масса. Три условия работы электрической цепи. Напряжение, сила тока и сопротивление. Зависимость. Формулы.</p> <p>Тема 2.2 Измерение падения напряжения. Измерения в момент работы схем. Измерение потребляемых токов с помощью токовых клещей. Измерения падения напряжения на положительном участке. Поиск неисправностей. Измерения падения на участке массы. Поиск неисправностей. Измерения - оценка и понимание результата. Обнаружение неисправностей. Последовательность действий при проверке</p> <p>Тема 2.3 Система запуска. Особенности работы стартера. Особенности работы АКБ при запуске. Типовые неисправности системы запуска.</p> <p>Тема 2.4 Схемы включения стартера. Особенности включения на современных автомобилях. Системы управления включением стартера.</p>	ДКР			ДКР					
Раздел 3. Диагностика датчиков систем автомобилей	ДКР	ДКР	ЛРН№4			ДКР		ЛРН№4	

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания								
	У1	У2	У3	У4		З1	З2	З3	З4
Тема 3.1 Проверка датчиков электрических систем автомобилей Используемые приборы. Схемы включения датчиков. Особенности диагностики датчиков. Методика проверки. Тема 3.2 Проверки датчиков электронных систем автомобилей. Использование сканера в режиме «параметры» при проверке датчиков. Достоверность показаний. Анализ показаний.			ДКР						

Условные обозначения:

ЛР – лабораторная работа; ДКР – домашняя контрольная работа;

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии путём выведения средней оценки за все запланированные программой контрольные задания.

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все контрольные задания и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество контрольных заданий:

- домашняя контрольная работа;
- четыре лабораторных работы;

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению: дифференцированный зачёт включает все контрольные задания.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии по дисциплине, контрольные задания проводятся в течение курса обучения.

Условия проведения: зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии, в виде письменного тестового задания.

2.2 Критерии и система оценивания

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 баллов и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5 баллов.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 баллов и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень контрольных заданий:

1) Домашняя контрольная работа

«Выполняется в соответствии с вариантом установленным преподавателем.

2) Отчёт по лабораторным работам:

Лабораторная работа №1

Проверка энергетического баланса источников питания и потребителей автомобиля.

Лабораторная работа №2

Обнаружение неисправностей в простых электрических цепях автомобиля

Лабораторная работа №3

Диагностика системы питания.

Лабораторная работа №4 (9).

Диагностика датчиков систем автомобиля