ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 25A22C4F4BA9482AF0F9CC0289CD87D7
Владелец: Корабельников Сергей Кимович
Действителен: с 28.07.2025 до 21.10.2026

Приложение 4
к Рабочей программе

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Междисциплинарный курс: МДК.02.03 Установка дополнительного оборудования

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Форма обучения	Очная/ Заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ПМ-51, ПМ-52, ПМ-53, ПМ-54, ПМ-55	-
Курс	2	-
Семестр	4	-
Форма промежуточной аттестации	ДЗ	-

2025 г.

Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Аболуриным Д.Б.Н.

Рассмотрено и одобрено
на заседании цикловой комиссией № 10 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильной и тракторной техники» СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 8 от 12 марта 2025 г.

Председатель ЦК Немыкин Г.И.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П. А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено
на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от 26 марта 2025 г.

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

Согласовано
с работодателем
Акт № 4 от 16 апреля 2025 г.

Принято
на заседании педагогического совета СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол №5 от 16 апреля 2025 г.

Утверждено
приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№822/178а от 16 апреля 2025 г.

1 Паспорт оценочных материалов

1.1 Общие положения

Оценочные материалы предназначены для оценки результатов освоения обучающимися программы по междисциплинарному курсу МДК.02.03 Установка дополнительного оборудования

Оценочные материалы включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации в 4 семестр в форме дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

Дифференцированный зачет проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы, собеседования по вопросам дифференцированного зачета.

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У2 - Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	- Правильно перечислить инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	Опрос по темам 1.1, 1.3, 1.4, 2.1, 2.3, 3.1, 3.4, Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 3,5,6,9-13,15,16,18,19,21,23,24
У3 - Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	- Правильно перечислить контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 3,5,9,13,15,19,23
У7 - Проводить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	- Перечислить последовательность проведения дефектовки деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 5,6,9,16-21
У10 - Проводить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	- Перечислить последовательность регулировки узлов, агрегатов и механических систем	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 5,6,9,16-21
У24 - Выполнять поиск и пользоваться технической документации на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя	- Правильно произвести поиск необходимой информации по технической документации на бумажных и электронных носителях	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 1-25

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты	организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты	
У25 - Выполнять демонтажно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	- Перечислить правильно последовательность необходимых демонтажно-монтажных, разборочно-сборочных, слесарных и соединительных работ при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Проверочные работы №1.2,3 Вопросы 3,5,6,8,9,10,12,13, 15,16,18,19,21,23
У26 - Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	- Перечислить последовательность подключения стандартного и специализированного программного обеспечения в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.5 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 5,7,8,9,10,12,15,16, 18
У28 - Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом	- Перечислить технику безопасности при использовании слесарного, измерительного и специализированного инструмента	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 3,5,6,8,9,10,12,13, 15,16,18,19,21,23
У29 - Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем	- Правильно перечислить последовательность наладки дополнительно установленных механических и мехатронных систем	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 3,5,6,8,9,10,12,13, 15,16,18,19,21,23,24
У30 - Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и	- Правильно перечислить нормативные акты и этапы документации технологического процесса установки и подключения	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 4,24,25

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов	дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств	
У31 - Осуществлять контроль качества выполненных работ	- Перечислить критерии контроля качества выполненных работ	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 3,5,6,8,9,10,12,13, 15,16,18,19,21,23
У32 - Консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации, дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных системах.	- Правильно и аргументированно ответить на вопросы, связанные с особенностями работы и эксплуатации, дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных системах.	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 3,5,6,8,9,10,12,13, 15,16,18,19,21,23
Знать:		
З1 - Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	- Правильно ответить на вопросы по общему устройству, конструктивным особенностям и принципам действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Тест/задание базовых знаний по устройству автомобиля (Занятие 1 «Введение») Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 6,16,17,18,19,22,24
З6 - Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов	- Правильно ответить на вопросы о методах проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов	Опрос по темам 1.1-1.4, 3.1, 3.2, 3.5 Контрольные работы №1,3 Вопросы 5,7,8,9,10,13,19,
З9 - Наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона	- Правильно ответить на вопросы о наименованиях, назначению и маркировках технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона	Опрос по темам 1.1-1.4, 3.1-3.5 Контрольные работы №1,3 Вопросы 2,8,9,10,12,17,18, 19,21,23
З17 - Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов	- Правильно составить алгоритм обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 3,5,6,8,9,10,12,13, 15,16,18,19,21,23,24
З21 - Техника безопасности	- Правильно ответить на вопросы по технике	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
при проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	безопасности при проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства	Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 3,5,6,8,9,10,12,13, 15,16,18,19,21,23,24
322 - Правила работы с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием	- Правильно ответить на вопросы по работе с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 3,5,6,8,9,10,12,13, 15,16,18,19,21,23,24
323 - Правила работы с технической документации на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты	- Правильно ответить на вопросы по работе с технической документацией на бумажных и электронных носителях и алгоритму поиска необходимой информации в интернете	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 4,24,25
324 - Методы соединения элементов электропроводки	- Правильно ответить на вопросы по способам соединения элементов проводки	Опрос по темам 2.2, 2.4 Проверочная работа №2 Вопросы 9,11,12,14,15,16
325 - Принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты	- Правильно ответить на вопросы по устройству и принципам работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты	Опрос по темам 2.1, 2.3 Контрольная работа №2 Вопросы 3,5,6,8,9,10,12,13, 15,16,18,19,21,23,24
326 - Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений	- Правильно ответить на вопросы по последовательности проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений	Опрос по темам 1.2, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6 Контрольные работы №1.2,3 Вопросы 5,7,8,9,10,12,15,16, 18
327 - Основы	- Правильно ответить на вопросы по основам	Опрос по темам 2.1, 2.3 Контрольная работа №2

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
электротехники	электротехники	Вопросы 9,11,12,14,15,16
328 - Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него	- Правильно рассчитать сечение проводника и предельно допустимый ток через него	Опрос по темам 2.2, 2.4 Контрольная работа №2 Вопросы 9,11,12,14,15,16
329 - Электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов	- Правильно ответить на вопросы по физическим свойствам и электрической совместимости проводников, выполненных из разных материалов	Опрос по темам 2.2, 2.4 Контрольная работа №2 Вопросы 5,7,8,9,10,12,15,16, 18

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия и порядок проведения

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

Условия приема: до сдачи дифференцированного зачета допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- 3 контрольных работ;

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

дифференцированный зачёт включает все запланированные рабочей программой работы и собеседование по вопросам дифференцированного зачета.

Время проведения: 90 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты ознакомляются на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

2.2 Критерии и система оценивания

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

При ответе на теоретические вопросы студент должен обстоятельно, с достаточной полнотой изложить вопрос, дать правильные формулировки, точные определения понятий и терминов, показать полное понимание материала и обосновать свой ответ, показывая связанность и последовательность изложения.

Оценка «отлично» ставится в том случае, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал (дидактические единицы, предусмотренные ФГОС или рабочей программой по дисциплине), исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки.

3 Пакет экзаменующегося

3.1 Перечень запланированных рабочей программой работ

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

1) Контрольная работа №1 по темам Раздела 1 Установка дополнительного оборудования для систем двигателя
2) Контрольная работа №2 по темам Раздела 2 Дополнительное оборудование электрических и электронных систем автомобиля
3) Контрольная работа №3 по темам Раздела 3 Дополнительное оборудование шасси и кузова автотранспортных средств …

3.2 Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

1) Понятие и виды дополнительного оборудования. Необходимость и важность установки дополнительного оборудования. Тюнинг и его разновидности.
2) Устройство и принцип работы ГБО на автомобиле.
3) Разновидности установок ГБО и марок газа. Особенности заправки автотранспортных средств с ГБО.
4) Техника безопасности и регламентирующие документы необходимые при регистрации ГБО и его использовании на транспортном средстве.
5) Техническое обслуживание и ремонт газобаллонного оборудования.
6) Замена элементов привода ГРМ: замена механических натяжителей цепи на гидравлические, зубчатые успокоители и т.п.
7) Виды наддувов, дополнительное оборудование выхлопной системы автомобиля: вакуумная или электрическая заслонка, спортивные катализаторы, усиленные гофры, спойлеры, диффузоры и т.д.
8) Виды дополнительного оборудования для упрощения холодного запуска мотора: предпусковые подогреватели, электроподогрев картера двигателя или охлаждающей жидкости, пробочные подогреватели масла.
9) Установка дополнительных насосов для увеличения циркуляции в систему охлаждения, дополнительные масляные и жидкостные радиаторы, жалюзи.
10) Установка дополнительных топливных баков, подогревателей топлива.
11) Многообразие дополнительного оборудования для электрических и электронных систем: наружное освещение, аудиозвук, аксессуары и гаджеты, спецсигналы.
12) Назначение, особенности установки, заправка кондиционеров.
13) Техника безопасности при монтаже систем и заправке кондиционеров.
14) Назначение сигнализаций и охранных комплексов, дополнительных систем безопасности. Камеры объемного обзора. Противоугонные устройства.
15) Установка сигнализаций и охранных комплексов, дополнительных систем безопасности.
16) Особенности установки стеклоподьемников, зеркал, бачков омывателя с подогревом, доводчиков дверей, необходимое оборудование и инструмент.
17) Виды дополнительного оборудования трансмиссий автотранспортных средств.
18) Особенности установки блокировок дифференциала, КПП, коробок отбора мощности, карданных валов.
19) Особенности установки проставок пружин, пневмобаллонов, рессор, колес и шин.

20) Виды дополнительного оборудования для кузовов: тонировака, бронирование стекол, багажники, лебедки, фаркопы, дополнительные зеркала, обтекатели и т.п.

21) Особенности установки стеклопакетов, брони, кузовов, платформ и цистерн на базовый автомобиль, переоборудование кузовов, расширители сидений.

22) Назначение дополнительного оборудования: тонировка, бронирование стекол фар, подножек, багажники, лебедки, фаркопы, дополнительные зеркала, обтекатели и т.п.

23) Особенности установки дополнительного оборудования: тонировка, бронирование стекол фар, подножек, багажники, лебедки, фаркопы, дополнительные зеркала, обтекатели и т.п. Использование защитных пленок

24) Некоторые виды дополнительного оборудования органов управления автомобиля: комплекты ручного управления, удлинители педалей, дублирующая педаль газа и т.п.

25) Регистрация и освидетельствование, внесенных изменений в конструкцию автотранспортного средства.