МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Профессионально-педагогического
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.
_____ Т.И. Кузнецова
«14» апреля 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 ОРГАНИЗАЦИЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ
специальность
23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа рассмотрена
на заседании цикловой методической комиссии
Технических специальностей
протокол № 9 от «09» апреля 2025 г.
Председатель ЦМК _____ Е.Э. Воеводина

Саратов 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 2 июля 2024 г. N 453, ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями от 12.02.2025 г.).

Разработчик: Шутов В.А., преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А., Горбовская О.Н., методист ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **4**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **6**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **13**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **14**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ОРГАНИЗАЦИЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, в состав общепрофессиональных дисциплин.

1.3.Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен
уметь:
- организовывать производственный процесс на АРП;
- диагностировать состояние двигателя, узлов и агрегатов;
- устранять выявленные дефекты и неисправности.

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен
знать:
- алгоритмы процессов разборки-сборки двигателей, узлов и агрегатов;

- основы комплектования, притирки и подгонки сопряженных деталей узлов;
-основы контроля качества ремонта;
- структуру и способы восстановления деталей.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов,
- самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**56**
в том числе:	
теоретические занятия	40
практические занятия	14
семинарские занятия	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	**4**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**12**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Организация капитального ремонта автомобилей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	
Тема 1.1 Введение	**Содержание учебного материала**	**2**	1-3	
	Значение и задачи ремонтного производства автотранспорта. Краткая историческая справка. Современное состояние авторемонтного производства и перспективы его развития. Содержание предмета Организация капитального ремонта автомобилей и двигателей. Связь с другими дисциплинами по специальности.	2		ОК 01-04,07,09 ПК 4.3, 6,3
Тема 1.2 Основы организации капитального ремонта автомобилей	**Содержание учебного материала**	**6**	1-3	
	Общие положения по организации капитального ремонта автомобилей и двигателей.	2		ОК 01-04,07,09 ПК 4.3, 6,3
	Порядок направления и приемки автомобилей и двигателей в капитальный ремонт.	2		
	Классификация и типы авторемонтных предприятий.	2		
Тема 1.3 Технология капитального ремонта	**Содержание учебного материала**	**16**	1-3	
	Разборка автомобилей и агрегатов.	2		ОК 01-04,07,09 ПК 4.3, 6,3
	Мойка и очистка деталей.	2		
	Диагностирование и дефектация двигателей, узлов и агрегатов. Виды дефектов.	2		
	Контроль качества и комплектование деталей.	2		
	Приработка и испытание составных частей автомобиля.	2		
	Общая сборка, испытание и выдача автомобилей из ремонта.	2		
	Практическое занятие 1. Составление схем технологических процессов на сварочные работы.	2		
	Практическое занятие 2. Составление схем технологических процессов на наплавочные работы.	2		
Тема 1.4 Способы восстановления деталей	**Содержание учебного материала**	**24**	1-3	
	Классификация способов восстановления деталей. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой.	2 2		ОК 01-04,07,09 ПК 4.3, 6,3
	Восстановление деталей способом пластического деформирования.	2		
	Восстановление деталей сваркой и наплавкой.	2		

	Газотермическое напыление. Методы и сущность процесса.	2		
	Восстановление деталей пайкой. Припои и флюсы. Процесс лужения.	2		
	Технологический процесс электролитического осаждения металлов.	2		
	Восстановление деталей хромированием.	2		
	Обработка деталей КШМ под ремонтный размер.	2		
	Практическое занятие 3. Составление схем технологических процессов на металлизацию.	2		
	Практическое занятие 4. Составление схем технологических процессов на гальванические работы.	2		
	Практическое занятие 5. Составление схем технологических процессов на слесарно-механические работы.	2		
Тема 1.5 Технология восстановления деталей и ремонт узлов автомобилей	**Содержание учебного материала**	**6**	1-3	ОК 01-04,07,09 ПК 4.3, 6,3
	Выбор способов устранения дефектов.	2		
	Практическое занятие 6. Составление плана технологических операций деталей класса «корпусные детали».	2		
	Практическое занятие 7. Составление плана технологических операций деталей класса «круглые стержни».	2		
Тема 1.6 Основы конструирования технологической оснастки	**Содержание учебного материала**	**6**	1-3	ОК 01-04,07,09 ПК 4.3, 6,3
	Методика конструирования технологической оснастки и приспособлений.	2		
	Семинарское занятие. Управление ремонтным предприятием. Структура управления ремонтным предприятием	2		
	Самостоятельная работа. Пути повышения качества и надежности отремонтированных автомобилей.	4		
Экзамен		**12**		
Итого по дисциплине (всего):		**72**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля требует наличие учебного кабинета «Устройство автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», Техническое обслуживание и ремонт двигателей, Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей, «Ремонт кузовов автомобилей».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. «Устройство автомобилей»:
   - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
   - комплект учебно-методической документации;
   - наглядные пособия.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

2. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:
   - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
   - комплект инструментов, приспособлений;
   - комплект учебно-методической документации;
   - наглядные пособия.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3. «Ремонт кузовов автомобилей»:
   - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
   - комплект инструментов, приспособлений;
   - комплект учебно-методической документации;
   - наглядные пособия.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

Оснащение учебной лаборатории «Электротехники и электроники»:

-рабочее место преподавателя;
-рабочие места обучающихся;
-комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации;
-приборы, инструменты и приспособления;
-демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»;
-плакаты по темам лабораторно-практических занятий;
-стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»;
-стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»;
-осциллограф;
-мультиметр;
-комплект расходных материалов.

Оснащение учебной лаборатории «Материаловедения»:

-рабочее место преподавателя;
-рабочие места обучающихся;
-микроскопы для изучения образцов металлов;
-печь муфельная;
-твердомер;

-стенд для испытания образцов на прочность;
-образцы для испытаний.
Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных эксплуатационных материалов»
-рабочее место преподавателя;
-рабочие места обучающихся;
-аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов;
-аппарат для разгонки нефтепродуктов;
-баня термостатирующая шестиместная со стойками;
-баня термостатирующая;
-колбонагреватель;
-комплект лабораторный дляэкспресс- анализа топлива;
-вытяжной шкаф.
Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных двигателей»
-рабочее место преподавателя;
-рабочие места обучающихся;
-бензиновый двигатель на мобильной платформе;
-дизельный двигатель на мобильной платформе;
-нагрузочный стенд с двигателем;
-весы электронные;
-сканеры диагностические.
Оснащение учебной лаборатории «Электрооборудования автомобилей»
-рабочее место преподавателя;
-рабочие места обучающихся;
-стенд наборный электронный модульный LD;
-комплект деталей электрооборудования автомобилей;
-комплект расходных материалов.
Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»
-наборы слесарного инструмента
-наборы измерительных инструментов
-расходные материалы
-отрезной инструмент
-станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный;
-пресс гидравлический;
-расходные материалы;
-комплекты средств индивидуальной защиты;
-огнетушители.
Оснащение мастерской «Сварочная»
-верстак металлический
-экраны защитные
-щетка металлическая
-набор напильников
-станок заточной
-шлифовальный инструмент
-отрезной инструмент,
-тумба инструментальная,

-тренажер сварочный
-сварочное оборудование (сварочные аппараты),
-расходные материалы
-вытяжка местная
-комплекты средств индивидуальной защиты;
-огнетушители
Оснащение мастерской «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты):
- *уборочно-моечный*
-расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);
-микрофибра;
-пылесос;
-моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.
- *диагностический*
-подъемник;
-диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);
-инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)
- *слесарно-механический*
автомобиль;
-подъемник;
-верстаки.
-вытяжка
-стенд регулировки углов управляемых колес;
-станок шиномонтажный;
-стенд балансировочный;
-установка вулканизаторная;
-стенд для мойки колес;
-тележки инструментальные с набором инструмента;
-стеллажи;
-верстаки;
-компрессор или пневмолиния;
-стенд для регулировки света фар;
-набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);

-комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);
-оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);
- *кузовной*
-стапель,
-тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)
-набор инструмента для разборки деталей интерьера,
набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол,
сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью)
-отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник)
-гидравлические растяжки,
-измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер)
-споттер,
-набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы)
-набор струбцин,
-набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель)
-шлифовальный инструмент пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)
-подставки для правки деталей.
- *окрасочный*
-пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные)
-пост подготовки автомобиля к окраске;
-шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные)
-краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака)
-расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный)
-окрасочная камера.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации профессионального модуля

Нормативно-правовые акты

1. РД 37.009.026-92 Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, минитрактора)

Основные учебные издания:

1. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств : учебник/ А.Г. Пузанков : (10-е изд.) (в электронном формате) 2022. https://academia-library.ru/catalogue/4831/413937/

2.Устройство автомобилей: электрооборудование : учебник / Пехальский А.П., под ред., Измайлов А.Ю., Амиров А.С., Пехальский И.А., Пехальский М.И., Пехальский Д.И. — Москва : КноРус, 2021. — 293 с. — ISBN 978-5-406-06957-8. — URL: https://book.ru/book/938484

3.Устройство автомобилей: электрооборудование. Практикум : учебное пособие / Пехальский А.П., под ред., Пехальский И.А., Измайлов А.Ю., Амиров А.С., Пехальский М.И., Пехальский Д.И. — Москва : КноРус, 2021. — 207 с. — ISBN 978-5-406-07983-6. — URL: https://book.ru/book/938486

4.Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей : учебник / Виноградов В.М., Храмцова О.В. — Москва : КноРус, 2022. — 264 с. — ISBN 978-5-406-01409-7. — URL: https://book.ru/book/935678

5.Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов; под редакцией В.М. Власова. - 15-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 432 с. В пер. ISBN 978-5-4468-9332-4

6.Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей : учебник / Карагодин В.И. — Москва : КноРус, 2021. — 230 с. — ISBN 978-5-406-01714-2. — URL: https://book.ru/book/938501

Дополнительные учебные издания

7.Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей : учебник для среднего профессионального образования / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12093-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/457217

8.Гусаров, В. В. Динамика двигателей: уравновешивание поршневых двигателей : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Гусаров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 131 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13328-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/457505

9.Головачев, С.С. Автомобильные эксплуатационные материалы : учебно-практическое пособие / Головачев С.С. — Москва : КноРус, 2021. — 155 с. — ISBN 978-5-406-06262-3. — URL: https://book.ru/book/939031

10.Виноградов, В.М. Ремонт автомобилей. Практикум : учебно-практическое пособие / Виноградов В.М., Храмцова О.В. — Москва : КноРус, 2021. — 245 с. — ISBN 978-5-406-07873-0. — URL: https://book.ru/book/938305

11.Михальченков, А.М. Технологические процессы ремонтного производства : учебное пособие / Михальченков А.М., Тюрева А.А., Козарез И.В. — Москва : КноРус, 2021. — 303 с. — ISBN 978-5-406-06110-7. — URL: https://book.ru/book/939028

12.Ткачева, Г.В. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Ткачева Г.В., Келеменев Н.В., Дмитриенко С.А. — Москва : КноРус, 2021. — 195 с. — ISBN 978-5-406-08199-0. — URL: https://book.ru/book/939364

13.Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.М. Виноградов. - 3-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 224 с. В пер. ISBN 978-5-4468-9275-4

14.Слободчиков В.Ю. Ремонт кузовов автомобилей : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.Ю. Слободчиков, С.В. Лебедев, А.И. Долгушин. - 2-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с. В пер. ISBN 978-5-4468-9278-5

15.Виноградов, В.М. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств : учебник / Виноградов В.М., Храмцова О.В. — Москва : КноРус, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-406-08308-6. — URL: https://book.ru/book/940111

Интернет-ресурсы

16.Ремонт авто своими руками. Режим доступа: https://etlib.ru/

17.Автомеханик. Режим доступа: https://automexanik.ru/

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

18. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

19. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Общие и профессиональные компетенции: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов. ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.	Текущий контроль: - опрос устный; - тестирование; - выполнение практической работы. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме: 5 семестр – экзамен Метод проведения промежуточной аттестации 5 семестра: выполнение задания
уметь: - организовывать производственный процесс на АРП; - диагностировать состояние двигателя, узлов и агрегатов; - устранять выявленные дефекты и неисправности.	
знать: - алгоритмы процессов разборки-сборки двигателей, узлов и агрегатов; - основы комплектования, притирки и подгонки сопряженных деталей узлов; -основы контроля качества ремонта; - структуру и способы восстановления деталей	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

Приложение 1

Контрольно-оценочные средства

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОП.10 Организация капитального ремонта автомобилей

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (5 семестр).
Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	**Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации**
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

Контрольно-оценочные средства

Задание:

1. Ответить на два вопроса.
2. Выполнить одно практическое задание.

Примерные вопросы для собеседования:

1. Значение и задачи ремонтного производства автотранспорта.
2. Классификация авторемонтных предприятий.
3. Типы авторемонтных предприятий.
4. Значение и задачи ремонтного производства автотранспорта.
5. Производственные и технологические процессы.
6. Современное состояние авторемонтного производства и перспективы его развития.
7. Организация капитального ремонта автомобилей и двигателей.
8. Связь с другими дисциплинами по специальности.
9. Общие положения по организации капитального ремонта автомобилей и двигателей.
10. Порядок направления автомобилей и двигателей в капитальный ремонт.
11. Порядок приемки автомобилей и двигателей в капитальный ремонт.
12. Типы авторемонтных предприятий.
13. Классификация авторемонтных предприятий.
14. Организационная структура автомобильных предприятий.
15. Производственные подразделения: разборочный цех.
16. Производственные подразделения: сборочный цех.
17. Производственные подразделения: цех восстановления и ремонта деталей.
18. Производственная программа предприятия.
19. Ремонт на универсальных постах.
20. Ремонт на специализированных постах.
21. Ремонт на поточных линиях.
22. Схемы технологических процессов капитального ремонта автомобилей.
23. Общие положения при организации рабочих мест.
24. Оснащение рабочих мест организационной оснасткой.
25. Оснащение рабочих мест технологической оснасткой.
26. Аттестация рабочих мест.
27. Планы технологических операций при восстановлении деталей.
28. Основные положения организации контроля качества.
29. Входной контроль качества поступающего сырья, материалов, полуфабрикатов.
30. Контроль точности технологических процессов и точности оборудования.
31. Контроль качества рабочего инструмента и измерительных средств.
32. Инспекционный контроль хранения сырья, материалов, полуфабрикатов.
33. Приемочный контроль деталей, узлов, агрегатов и автомобилей после ремонта.
34. Клеймение принятой и забракованной продукции, оформление документов.
35. Анализ дефектов в процессе производства, испытаний, эксплуатации.
36. Систематизация видов контроля.
37. Сплошной контроль выпускаемой продукции.

38. Какие способы применяются при выполнении сварочных работ, деталей изготовленных из алюминия .
39. Какие способы применяются при выполнении сварочных работ, деталей изготовленных из сталей.
40. Какие способы применяются при выполнении сварочных работ, деталей изготовленных из чугуна.
41. Какие режимы установлены для сварки деталей, изготовленных из чугуна.
42. Какие режимы установлены для сварки деталей, изготовленных из алюминиевых сплавов.
43. Цель составления схем технологических процессов.

Примерные практические задания:

Составить план технологических операций процесса восстановления детали класса «круглые стержни»

№ операции	Наименование и содержание операций	Оборудование	Приспособления	Инструмент	
				Рабочий	Измерительный

1.3.2. Критерии оценки

Критерии оценки результатов выполнения теоретического задания		Баллы в соответствии с критериями оценки
		Максимальный балл – 1,0
1	Демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала. Последовательно, самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы аргументированы, основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных. Четко и верно даны определения понятий и научных терминов. Дает верные, самостоятельные ответы на вопросы.	1,0
2	Демонстрирует недостаточно глубокое, полное знание и понимание программного материала. Недостаточно последовательно, но самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных, но в отдельных случаях недостаточно аргументированы. Недостаточно четко и верно даны определения понятий и научных терминов. При ответе на вопросы допускает несущественные ошибки, которые может исправить самостоятельно.	0,5

3	Демонстрирует в отдельных вопросах, неглубокое владение знаниями программного материала. Излагает программный материал фрагментарно, не всегда последовательно. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии. При ответе на вопросы допускает неточности.	0,3
4	Студент демонстрирует незнание и непонимание программного материала. Основное содержание учебного материала не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии. Затрудняется отвечать на вопросы, при ответе допускает серьезные ошибки.	0
	Итого	**1**

№	Критерии оценки к практическому заданию	Баллы за критерии оценки
1	**Оформление технологической карты:** установление шифр операций, подбор последовательности операций, выбор оборудования и приспособлений, перечень дефектов, неисправностей, выбор рекомендуемого метода устранения дефектов, неисправностей	**Максимальный балл – 2,0 балла**
	верно установлен шифр операций; верно подобрана последовательность операций; верно выбраны оборудование и приспособления; верно перечислены дефекты, неисправности; верно выбран рекомендуемый метод устранения дефектов, неисправностей	(0,4*5)2
2	**Составление общих правил безопасных условий труда при восстановлении детали (не менее 4 основных правил)**	**Максимальный балл – 0,8 балла**
	верно составлен перечень правил безопасных условий труда при восстановлении детали.	(0,2*4)0,8
3	**Устное объяснение решения задачи**	**Максимальный балл – 0,2 баллов**
	- объяснение решения задания последовательно, связно, логично, правильно и обстоятельно дается ответ (ответы) на сопутствующие вопрос (вопросы)	0,2
	- незначительно нарушена последовательность, логика объяснения решения задания, студент испытывает незначительные затруднения, отвечая на сопутствующие вопросы	0,1
	- значительно нарушена последовательность, логика объяснения решения задания (студент не может объяснить, каким образом пришел к решению задания), студент испытывает значительные затруднения, отвечая на сопутствующие вопросы	0
	ИТОГО	**3**

Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в учебном кабинете.

Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Нормативно-правовые акты

1. РД 37.009.026-92 Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, минитрактора)

Основные учебные издания:

1. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств : учебник/ А.Г. Пузанков : (10-е изд.) (в электронном формате) 2020. https://academia-library.ru/catalogue/4831/413937/

2.Устройство автомобилей: электрооборудование : учебник / Пехальский А.П., под ред., Измайлов А.Ю., Амиров А.С., Пехальский И.А., Пехальский М.И., Пехальский Д.И. — Москва : КноРус, 2021. — 293 с. — ISBN 978-5-406-06957-8. — URL: https://book.ru/book/938484

3.Устройство автомобилей: электрооборудование. Практикум : учебное пособие / Пехальский А.П., под ред., Пехальский И.А., Измайлов А.Ю., Амиров А.С., Пехальский М.И., Пехальский Д.И. — Москва : КноРус, 2021. — 207 с. — ISBN 978-5-406-07983-6. — URL: https://book.ru/book/938486

4.Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей : учебник / Виноградов В.М., Храмцова О.В. — Москва : КноРус, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-406-01409-7. — URL: https://book.ru/book/935678

5.Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов; под редакцией В.М. Власова. - 15-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с. В пер. ISBN 978-5-4468-9332-4

6.Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей : учебник / Карагодин В.И. — Москва : КноРус, 2021. — 230 с. — ISBN 978-5-406-01714-2. — URL: https://book.ru/book/938501

Дополнительные учебные издания

7.Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей : учебник для среднего профессионального образования / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12093-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/457217

8.Гусаров, В. В. Динамика двигателей: уравновешивание поршневых двигателей : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Гусаров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 131 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13328-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/457505

9.Головачев, С.С. Автомобильные эксплуатационные материалы : учебно-практическое пособие / Головачев С.С. — Москва : КноРус, 2021. — 155 с. — ISBN 978-5-406-06262-3. — URL: https://book.ru/book/939031

10.Виноградов, В.М. Ремонт автомобилей. Практикум : учебно-практическое пособие / Виноградов В.М., Храмцова О.В. — Москва : КноРус, 2021. — 245 с. — ISBN 978-5-406-07873-0. — URL: https://book.ru/book/938305

11.Михальченков, А.М. Технологические процессы ремонтного производства : учебное пособие / Михальченков А.М., Тюрева А.А., Козарез И.В. — Москва : КноРус, 2021. — 303 с. — ISBN 978-5-406-06110-7. — URL: https://book.ru/book/939028

12.Ткачева, Г.В. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Ткачева Г.В., Келеменев Н.В., Дмитриенко С.А. — Москва : КноРус, 2021. — 195 с. — ISBN 978-5-406-08199-0. — URL: https://book.ru/book/939364

13.Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.М. Виноградов. - 3-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 224 с. В пер. ISBN 978-5-4468-9275-4

14.Слободчиков В.Ю. Ремонт кузовов автомобилей : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.Ю. Слободчиков, С.В. Лебедев, А.И. Долгушин. - 2-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с. В пер. ISBN 978-5-4468-9278-5

15.Виноградов, В.М. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств : учебник / Виноградов В.М., Храмцова О.В. — Москва : КноРус, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-406-08308-6. — URL: https://book.ru/book/940111

Интернет-ресурсы

16.Ремонт авто своими руками. Режим доступа: https://etlib.ru/

17.Автомеханик. Режим доступа: https://automexanik.ru/

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

18. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

19. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.