



Digitally signed by
Носырева Галина
Александровна
DN: C=RU,
OU=Директор, O=ГБПОУ
МО "СПК", CN=Носырева
Галина Александровна,
E=mo_spkolledzh@mosreg
.ru
Reason: Я утверждаю
данный документ
Location: Сергиев Посад
Date: 2025-12-19 09:50:27

Приложение __
к ООП по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и
обслуживанию автомобилей

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области
«Сергиево-Посадский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 «Ремонт механических систем и установка дополнительного
оборудования на автотранспортные средства»**

г. Сергиев Посад

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 «Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности профессионального цикла и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК. 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК. 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства
ПК 2.1.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 2.3.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
ПК 2.4.	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 2.5.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Выявлять неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Демонтаж / монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Восстанавливать работоспособность или заменять узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта Восстанавливать работоспособность или заменять узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта Выполнение демонтаж-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты.
Уметь	Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Осуществлять установку и демонтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд, Выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Проводить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде Проводить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства Проводить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую Проводить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Проводить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта Проводить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
Знать	Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов автотранспортных средств и их компонентов Технология проведения слесарных работ Правила охраны труда и техники безопасности Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов Принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов

	Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов 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 Методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств их компонентов Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего - 488 часов.

в том числе в форме практической подготовки - 352 часов.

Из них на освоение:

МДК 02.01 Диагностика автотранспортных средств - 82 часа;

в том числе самостоятельная работа -10 часов;

МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств -82 часа;

в том числе самостоятельная работа -10 часов;

МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования -36 часов;

в том числе самостоятельная работа -4 часа;

практики, в том числе учебная – 144 часов;

производственная – 144 часа.

Консультации – 12 часов

Промежуточная аттестация – 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				Всего	В том числе					Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Консультации		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 2.1. - ПК 2.5. ОК 1- ОК 9.	Раздел 1 МДК 02.01 Диагностика автотранспортных средств.	82	32	72	32	X	10	4	6	X	X
ПК 2.1. - ПК 2.5. ОК 1- ОК 9.	Раздел 2. МДК.02.02 Ремонт автотранспортных средств.	82	18	72	18	X	10	4	6	X	X
ПК 2.1. - ПК 2.5. ОК 1- ОК 9.	Раздел 1 МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования.	36	14	32	14	X	4	X	X	X	X
	Учебная практика	144	144	144						144	X
	Производственная практика	144	144	144						X	144
	Консультации	X	X	X	-	-	-	X	12	X	X
	Промежуточная аттестация	X	X	X	-	-	-	8	X	X	X
	Всего:	488	352	468	64	X	24	8	12	144	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч.	В том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3	
МДК. 02.01 Диагностика автотранспортных средств.		72	32
1 семестр		36	16
Тема 1. Виды и методы диагностирования	Содержание	2	-
	1. Общие сведения о диагностировании автомобиля.	1	-
	2. Классификация средств диагностирования.	1	-
Тема 2. Диагностирование автомобильных двигателей	Содержание	8	4
	3. Средства диагностирования механизмов двигателя.	1	-
	4. Средства диагностирования систем двигателя.	1	-
	5. Диагностирование механизмов двигателя.	1	-
	6. Диагностирование систем двигателя.	1	-
	7. <i>Практическое занятие 1.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования механизмов двигателя.».	1	1
	8. <i>Практическое занятие 1.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования механизмов двигателя.».	1	1
	9. <i>Практическое занятие 2.</i> «Диагностика электронных блоков новых АТС согласно технической документации организации-изготовителя.».	1	1
	10. <i>Практическое занятие 2.</i> «Диагностика электронных блоков новых АТС согласно технической документации организации-изготовителя.».	1	1
Тема 3. Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	10	6
	11. Методы применяемые при диагностировании электрических систем.	1	-
	12. Средства диагностирования при диагностировании электрических систем.	1	-
	13. Средства диагностирования при диагностировании электронных систем.	1	-
	14. Методы применяемые при диагностировании электронных систем.	1	-
	15. <i>Практическое занятие 3.</i> «Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока.».	1	1
	16. <i>Практическое занятие 3.</i> «Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока.».	1	1
	17. <i>Практическое занятие 4.</i> «Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем зажигания.»	1	1
	18. <i>Практическое занятие 4.</i> «Выполнение заданий по диагностике технического состояния пуска автомобиля.».	1	1
	19. <i>Практическое занятие 5.</i> «Выполнение заданий по диагностике технического состояния системы освещения.».	1	1
	20. <i>Практическое занятие 5.</i> «Выполнение заданий по диагностике технического состояния сигнализации.».	1	1

Тема 4. Диагностирование автомобильных трансмиссий	Содержание	16	8
	21. Средства диагностирования механизмов трансмиссии автомобиля.	1	-
	22. Средства диагностирования агрегатов трансмиссии автомобиля.	1	-
	23. Параметры, определяемые при диагностировании.	1	-
	24. Диагностирование сцепления.	1	-
	25. Диагностирование коробки передач.	1	-
	26. Диагностирование карданной передачи.	1	-
	27. Диагностирование раздаточной коробки	1	-
	28. Диагностирование ведущего моста.	1	-
	29. <i>Практическое занятие 6.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования сцепления»	1	1
	30. <i>Практическое занятие 6.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования сцепления».	1	1
	31. <i>Практическое занятие 7.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния коробки переключения передач».	1	1
	32. <i>Практическое занятие 7.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния коробки переключения передач».	1	1
	33. <i>Практическое занятие 8.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния карданной передачи».	1	1
	34. <i>Практическое занятие 8.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния карданной передачи».	1	1
	35. <i>Практическое занятие 9.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния механизмов ведущего моста».	1	1
	36. <i>Практическое занятие 9.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния механизмов ведущего моста».	1	1
	Самостоятельная учебная работа обучающегося Составление технологических карт по выполнению диагностики автомобильных двигателей. Составление технологических карт по выполнению диагностики электрических систем автомобилей. Составление технологических карт по выполнению диагностики электронных систем автомобилей. Составление технологических карт по выполнению диагностики сцеплений автомобилей. Составление технологических карт по выполнению диагностики коробки передач автомобилей. Составление технологических карт по выполнению диагностики карданной передачи автомобилей.	6	
Всего часов за семестр, из них		42	
Теоретические занятия		18	
Практические занятия		18	
Самостоятельная работа		6	
2 семестр		36	14
Тема 5. Диагностирование ходовой части и кузовов автомобилей	Содержание	16	8
	37. Средства диагностирования ходовой части автомобиля.	1	-
	38. Средства диагностирования кузова автомобиля.	1	-
	39. Диагностирование ходовой части.	1	-
	40. Диагностирование кузова.	1	-
	41. Диагностика углов установки колес.	1	-

	42. Диагностика углов схождения колес.	1	-
	43. Диагностика углов развала колес.	1	-
	44. Диагностическое оборудование для определения углов установки колес.	1	-
	45. <i>Практическое занятие 10.</i> «. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части».	1	1
	46. <i>Практическое занятие 10.</i> «. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части».	1	1
	47. <i>Практическое занятие 11.</i> «Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементов».	1	1
	48. <i>Практическое занятие 11.</i> «Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементов».	1	1
	49. <i>Практическое занятие 12.</i> «Поверка геометрии кузова».	1	1
	50. <i>Практическое занятие 12.</i> «Поверка геометрии кузова».	1	1
	51. <i>Практическое занятие 13.</i> «Определение состояния лакокрасочного покрытия».	1	1
	52. <i>Практическое занятие 13.</i> «Определение состояния лакокрасочного покрытия».	1	1
Тема 6. Диагностирование механизмов управления автомобилей	Содержание	10	6
	53. Средства диагностирования тормозных систем автомобиля.	1	-
	54. Средства диагностирования рулевого управления автомобиля.	1	-
	55. Диагностирования тормозных систем автомобиля.	1	-
	56. Диагностирования рулевого управления автомобиля.	1	-
	57. <i>Практическое занятие 14.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния тормозных систем автомобиля».	1	1
	58. <i>Практическое занятие 14.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния тормозных систем автомобиля».	1	1
	59. <i>Практическое занятие 15.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния рулевого управления автомобиля».	1	1
	60. <i>Практическое занятие 15.</i> «Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния рулевого управления автомобиля».	1	1
	61. <i>Практическое занятие 16.</i> «Выполнение заданий по изучению оборудования для диагностирования технического состояния тормозных систем и рулевого управления автомобиля».	1	1
	62. <i>Практическое занятие 16.</i> «Выполнение заданий по изучению оборудования для диагностирования технического состояния тормозных систем и рулевого управления автомобиля».	1	1
	Самостоятельная учебная работа обучающегося Составление технологических карт по выполнению диагностики тормозных систем автомобилей. Составление технологических карт по выполнению диагностики рулевого управления автомобилей. Изучение технологического оборудования по выполнению диагностики тормозных систем автомобилей Изучение технологического оборудования по выполнению диагностики рулевого управления автомобилей	4	
Консультации 1. Решение ситуационных задач «Виды диагностирования». 2. Решение ситуационных задач «Средства диагностирования». 3. Решение ситуационных задач «Виды диагностирования двигателя». 4. Решение ситуационных задач «Виды диагностирования электронных и электрических систем». 5. Решение ситуационных задач «Виды диагностирования автомобильных трансмиссий». 6. Решение ситуационных задач «Виды диагностирования ходовой части и кузовов автомобилей».		4	-

Всего часов за семестр, из них		40	
Теоретические занятия		12	
Практические занятия		14	
Самостоятельная работа обучающихся		4	
Консультации		6	
Промежуточная аттестация - экзамен		4	
Всего часов по МДК. 02.01 Диагностика автотранспортных средств		82	32
МДК.02.02 Ремонт автотранспортных средств		72	18
1 семестр		36	12
Тема 1. Ремонт автомобильных двигателей.	Содержание	14	4
	1. Техника безопасности.	1	-
	2. Технологии монтажа двигателя автомобиля.	1	-
	3. Технологии разборки двигателя.	1	-
	4. Технологии сборки двигателя	1	-
	5. Технологии монтажа механизмов двигателя.	1	-
	6. Технологии монтажа систем двигателя.	1	-
	7. Замена отдельных деталей двигателя.	1	-
	8. Технологии ремонта механизмов двигателя.	1	-
	9. Технологии ремонта систем двигателя.	1	-
	10. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	1	-
	11. Практическое занятие № 1 «Выполнение работ по ремонту механизмов и систем двигателя»	1	1
	12. Практическое занятие № 1 «Выполнение работ по ремонту механизмов и систем двигателя»	1	1
	13. Практическое занятие № 2 «Разборка, дефектовка, и сборка механизмов двигателя».	1	1
	14. Практическое занятие № 2 «Разборка, дефектовка, и сборка механизмов двигателя».	1	1
Тема 2. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	10	4
	15. Проверка состояния узлов и элементов электрических систем.	1	-
	16. Проверка состояния узлов и элементов электронных систем.	1	-
	17. Технологии ремонта узлов электрических систем.	1	-
	18. Технологии ремонта узлов электронных систем.	1	-
	19. Технологии ремонта элементов электрических систем.	1	-
	20. Технологии ремонта элементов электронных систем.	1	-
	21. Практическое занятие № 3 «Выполнение работ по ремонту узлов и элементов электрических систем.».	1	1
	22. Практическое занятие № 3 «Выполнение работ по ремонту узлов и элементов электрических систем.».	1	1
	23. Практическое занятие № 4 «Выполнение работ по ремонту узлов и элементов электронных систем.».	1	1
	24. Практическое занятие № 4 «Выполнение работ по ремонту узлов и элементов электронных систем.».	1	1
Тема 3. Ремонт автомобильных трансмиссий.	Содержание	12	4
	25. Технология демонтажа узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	1	-
	26. Технология демонтажа узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	1	-
	27. Технология замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	1	-
	28. Технология замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	1	-

	29. Технология ремонта узлов автомобильных трансмиссий.	1	-
	30. Технология ремонта механизмов автомобильных трансмиссий.	1	-
	31. Проведение технических измерений деталей трансмиссий.	1	-
	32. Проведение технических измерений узлов трансмиссий.	1	-
	33. Практическое занятие № 5 «Выполнение работ по ремонту сцепления, коробки передач».	1	1
	34. Практическое занятие № 5 «Выполнение работ по ремонту сцепления, коробки передач».	1	1
	35. Практическое занятие № 6 «Выполнение работ по ремонту карданной передачи и механизмов ведущих мостов.».	1	1
	36. Практическое занятие № 6 «Выполнение работ по ремонту карданной передачи и механизмов ведущих мостов.».	1	1
	Самостоятельная учебная работа обучающегося Составление технологических карт по выполнению ремонта систем двигателя. Составление технологических карт по выполнению ремонта механизмов двигателя. Составление технологических карт по выполнению ремонта узлов и элементов электрических систем автомобилей. Составление технологических карт по выполнению ремонта узлов и элементов электронных систем автомобилей. Составление технологических карт по выполнению ремонта узлов автомобильных трансмиссий. Составление технологических карт по выполнению ремонта механизмов автомобильных трансмиссий.	6	
Всего часов за семестр, из них		42	
Теоретические занятия		24	
Практические занятия		12	
Самостоятельная работа		6	
2 семестр		36	6
Тема 4. Ремонт ходовой части автомобилей.	Содержание	8	2
	37. Технологии монтажа узлов ходовой части автомобилей.	1	-
	38. Технологии замены узлов и механизмов ходовой части автомобилей.	1	-
	39. Ремонт автомобильных колес и шин.	1	-
	40. Регулировка углов установки колес.	1	-
	41. Проведение технических измерений соответствующим инструментом.	1	-
	42. Проведение технических измерений соответствующими приборами.	1	-
	43. Практическое занятие № 7 «Выполнение работ по ремонту узлов и элементов электрических систем.».	1	1
	44. Практическое занятие № 7 «Выполнение работ по ремонту узлов и элементов электрических систем.».	1	1
Тема 5. Ремонт механизмов управления автомобилей	Содержание	10	2
	45. Технологии монтажа узлов рулевого управления автомобилей.	1	-
	46. Технологии замены узлов рулевого управления автомобилей.	1	-
	47. Технологии монтажа механизмов рулевого управления автомобилей	1	-
	48. Технологии замены механизмов рулевого управления автомобилей.	1	-
	49. Технологии монтажа узлов и механизмов тормозной системы автомобилей.	1	-
	50. Проведение технических измерений соответствующим инструментом.	1	-
	51. Технологии замены узлов и механизмов тормозной системы автомобилей.	1	-
	52. Проведение технических измерений соответствующими приборами.	1	-
	53. Практическое занятие № 8 «Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов рулевого управления, тормозной системы.».	1	1

	54. Практическое занятие № 8 «Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов рулевого управления, тормозной системы».	1	1
Тема 5. Ремонт и окраска автомобильных кузовов.	Содержание	8	2
	55. Технология монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы.	1	-
	56. Технология ремонта элементов кузова.	1	-
	57. Проведение технических измерений.	1	-
	58. Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля.	1	-
	59. Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин.	1	-
	60. Окраска элементов кузова.	1	-
	61. Практическое занятие № 9 «Выполнение работ по ремонту кузова».	1	1
	62. Практическое занятие № 9 «Выполнение работ по ремонту кузова».	1	1
	Самостоятельная учебная работа обучающегося Составление технологических карт по выполнению ремонта узлов и механизмов ходовой части. Составление технологических карт по выполнению ремонта тормозных механизмов автомобиля. Составление технологических карт по выполнению ремонта рулевого управления автомобиля. Составление технологических карт по выполнению ремонта автомобильных кузовов.	4	
Консультации 1.Решение ситуационных задач «Технология монтажа и сборки систем и механизмов двигателя». 2.Решение ситуационных задач «Технология ремонта электрических и электронных систем автомобилей». 3.Решение ситуационных задач «Технология ремонта автомобильных трансмиссий». 4.Решение ситуационных задач «Технология ремонта ходовой части автомобилей». 5.Решение ситуационных задач «Технология ремонта механизмов управления автомобилями». 6.Решение ситуационных задач «Технология ремонта автомобильных кузовов».		6	-
Всего часов за семестр, из них		40	
Теоретические занятия		20	
Практические занятия		6	
Самостоятельная работа обучающихся		4	
Консультации		6	
Промежуточная аттестация - экзамен		4	
Всего часов по МДК. 02.02 Ремонт автотранспортных средств		82	18
МДК.02.03 Установка дополнительного оборудования		36	14
1 семестр		36	14
Тема 1. Дополнительное оборудование легковых автомобилей.	Содержание	36	14
	1.Понятие и виды дополнительного оборудования.	1	-
	2. Дополнительное оборудование механизмов двигателя.	1	-
	3. Дополнительное оборудование систем двигателя.	1	-
	4. Дополнительное оборудование электрических систем автомобиля.	1	-
	5. Дополнительное оборудование электронных систем автомобиля.	1	-
	6. Дополнительное оборудование для КПП автомобиля.	1	-
	7. Дополнительное оборудование трансмиссий автомобиля.	1	-
	8. Дополнительное оборудование ходовой части автомобиля.	1	-

	9. Дополнительное оборудование шасси автомобиля.	1	-
	10. Дополнительное оборудование тормозной системы автомобиля.	1	-
	11. Дополнительное оборудование рулевого управления автомобиля.	1	-
	12. Дополнительное оборудование для кузовов автомобиля.	1	-
	13. Системы безопасности автомобиля.	1	-
	14. Установки тягово-сцепного устройства автомобиля	1	-
	15. Дополнительное оборудование для установки систем активной и пассивной безопасности автомобиля.	1	-
	16. Демонтаж монтаж интерьера, установка шумоизоляции салона.	1	-
	17. Установка цифрового дополнительного оборудования.	1	-
	18. Изменение конструкции автомобиля дополнительным оборудованием.	1	-
	19. Практическое занятие 1. Изучению порядка установки дополнительного оборудования для систем двигателя	1	1
	20. Практическое занятие 1. Изучению порядка установки дополнительного оборудования для систем двигателя	1	1
	21. Практическое занятие 2. Изучение порядка установки газобаллонного оборудования.	1	1
	22. Практическое занятие 2. Изучение порядка установки газобаллонного оборудования.	1	1
	23. Практическое занятие 3. Изучение порядка установки системы кондиционирования воздуха.	1	1
	24. Практическое занятие 3. Изучение порядка установки системы кондиционирования воздуха.	1	1
	25. Практическое занятие 4. Изучение порядка установки круиз-контроля автомобиля.	1	1
	26. Практическое занятие 4. Изучение порядка установки круиз-контроля автомобиля.	1	1
	27. Практическое занятие 5. Изучение порядка установки парковочных радаров на автомобиль.	1	1
	28. Практическое занятие 5. Изучение порядка установки парковочных радаров на автомобиль.	1	1
	29. Практическое занятие 6. Изучение порядка установки дополнительного оборудования трансмиссии автомобиля.	1	1
	30. Практическое занятие 6. Изучение порядка установки дополнительного оборудования трансмиссии автомобиля.	1	1
	31. Практическое занятие 7. Изучение порядка установки пневматической подвески.	1	1
	32. Практическое занятие 7. Изучение порядка установки пневматической подвески.	1	1
	Самостоятельная учебная работа обучающегося Составление технологических карт по выполнению работ по установлению пассивных систем безопасности автомобиля. Составление технологических карт по выполнению работ по установлению активных систем безопасности автомобиля. Составление технологических карт по установлению газобаллонного оборудования автомобилей. Составление технологических карт по изменению экстерьера автомобиля дополнительным оборудованием.	4	
Всего часов за семестр, из них		36	
Теоретические занятия		18	
Практические занятия		14	
Самостоятельная работа обучающихся		4	
Всего часов по МДК. 02.02 Ремонт автотранспортных средств		36	14
Учебная практика		144	144
Виды работ:			
1. Определение технического состояния автомобильных двигателей.			
2. Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.			
3. Определение технического состояния автомобильных трансмиссий.			
4. Определение технического состояния ходовой части.			
5. Определение технического состояния механизмов управления автомобилей.			

6. Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ. 7. Выполнение метрологической поверки средств измерения; 8. Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ; 9. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя; 10. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии; 11. Ремонт электрооборудования и электронных систем; 12. Ремонт ходовой части и механизмов управления; 13. Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией; 14. Ремонт, окраска кузова и его деталей. 15. Установка элементов дополнительного оборудования для защиты автомобиля. 16. Выявление неисправностей электронных систем дополнительного оборудования. 17. Изменение экстерьера автомобиля дополнительным оборудованием.		
Производственная практика Виды работ: 1. Диагностирование механизмов и систем двигателя. 2. Диагностирование электрических и электронных систем. 3. Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии. 4. Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобиля. 5. Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы. 6. Диагностирование основных параметров кузова. 7. Составление заявок на запасные части и материалы; 8. Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей; 9. Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования; 10. Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии; 11. Текущий ремонт ходовой части автомобиля; 12. Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы; 13. Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования; 14. Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля; 15. Окраска деталей кузова автомобиля. 16. Демонтаж и монтаж интерьера, установка шумоизоляции салона. 17. Установка цифрового дополнительного оборудования. 18. Изменение конструкции автомобиля дополнительным оборудованием.	144	144
Всего часов по профессиональному модулю	488	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Устройства автомобилей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатории: «Ремонта автомобильных двигателей», «Диагностики электрических и электронных систем автомобиля», «Ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилями», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерская «Слесарно-станочная», «Сварочная», «По ремонту и обслуживанию автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ашихмин С. А. Устройство автомобилей: учебное издание / Ашихмин С. А., Ашихмина Е. А. – М.: Академия, 2024. - 320 с.
2. Ашихмин С. А. Техническая диагностика автомобиля: учебное издание / Ашихмин С. А. – М.: Академия, 2023. - 272 с.,
3. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное издание / Власов В.М., Жанказиев С. В., Круглов С.М. - М.: Академия, 2023. - 432 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Текст: электронный.
4. Мороз С.М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля: учебник для среднего профессионального образования / С.М. Мороз. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2024. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14661-5. — URL: <https://urait.ru/bcode/543265>.
5. Нерсесян В.И. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей: учебник: в 2 кн. учебное издание / Нерсесян В.И. – М.: Академия, 2024. - ISBN 978-5-0054-0924-9.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.	- изложение правил и норм организации безопасного труда при выполнении работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. - демонстрация навыков при выполнении работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей.	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.	- изложение правил и норм организации безопасного труда при выполнении работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей. - демонстрация навыков при выполнении работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	- изложение правил и норм организации безопасного труда при выполнении работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий. - демонстрация навыков при выполнении работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий.	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.	- изложение правил и норм организации безопасного труда при выполнении работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей. - демонстрация навыков при выполнении работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей.	
ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.	- изложение правил и норм организации безопасного труда при выполнении работ по техническому обслуживанию автомобильных кузовов. - демонстрация навыков при выполнении работ по техническому обслуживанию автомобильных кузовов.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Экзамен
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	