МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
«30» _____08_____2022 г.

Рабочая программа учебной и производственной практик

Профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Квалификация – слесарь по ремонту автомобилей - водитель автомобиля

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 2 года 10 месяцев

Иваново – 2022

Рабочая программа учебной и производственной практик разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1581, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного решением Ученого совета ИВГПУ от 31.03.2022, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 26.08.2022, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик И.В. Кочетков

Содержание

1	Паспорт программы учебной и производственной практик	4
2	Учебная и производственная практики по профессиональным модулям	7
3	Материально-техническое обеспечение учебной и производственной практик	17
4	Критерии оценивания	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

1.1. Область применения программы

Программа учебной и производственной практик является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
в части освоения квалификаций:
слесарь по ремонту автомобилей - водитель автомобиля
и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):
определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля;
осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации;
производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.

1.2. Цели учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений/опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

Цели производственной практики: формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

1.3. Требования к результатам учебной и производственной практик

В результате прохождения учебной и производственной практик по ВПД обучающийся должен освоить:

ПМ.01	Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля
иметь практический опыт в	проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей; использовании слесарного оборудования;
уметь	выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей; применять диагностические приборы и оборудование; читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; оформлять учетную документацию; использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике;
знать	виды и методы диагностирования автомобилей; устройство и конструктивные особенности автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей; устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования; компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.
ПМ.02	Техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации
иметь практический опыт в	выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; выполнении работ по ремонту деталей автомобиля;

	управлении автомобилями;
уметь	применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей; безопасно управлять транспортными средствами; проводить контрольный осмотр транспортных средств; устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
знать	виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов; виды работ при техническом обслуживании двигателей различных типов, технические условия их выполнения; правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения; порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию; перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; основы безопасного управления транспортными средствами.
ПМ.03	Текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации
иметь практический опыт в	проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля; использовании технологического оборудования;
уметь	выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ; снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей; определять способы и средства ремонта; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; оформлять учетную документацию; выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ;
знать	устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей; технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей;

	методику контроля геометрических параметров в деталей систем и частей автомобилей; системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей; основные механические свойства обрабатываемых материалов; порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей; инструкции и правила охраны труда; бережливое производство.

№	ВПД	Профессиональные компетенции
1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей. ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей. ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий. ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей. ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.
2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	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.
3	Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации	ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей. ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей. ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий. ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей. ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

С целью формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, при ее освоении предусмотрена практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка при реализации ОПОП СПО в ИВГПУ осуществляется при проведении учебной и производственной практики.

1.4. Формы контроля:

- учебная практика – другая форма, зачет;
- производственная практика – другая форма, зачет.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практик

Всего 1224 часа, в том числе:
в рамках освоения ПМ.01 «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля»
учебная практика 216 часов;
производственная практика 288 часов;

в рамках освоения ПМ.02 «Техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации»
учебная практика 252 часа;
производственная практика 144 часа;

в рамках освоения ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации»
учебная практика 144 часа;
производственная практика 180 часов.

2. УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

2.1. Результаты освоения программы учебной и производственной практик

ПМ.01 «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля»

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1.	Определять техническое состояние автомобильных двигателей.
ПК 1.2.	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 1.3.	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.
ПК 1.4.	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 1.5.	Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.

ПМ.02 «Техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации»

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
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.

ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации»

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 3.1.	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
ПК 3.2.	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 3.3.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 3.4.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 3.5.	Производить ремонт и окраску кузовов.

2.2. Содержание учебной практики

Код ПК	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам	Уровень усвоения
1	2	**3**	**4**	**5**
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля УП.01.01			**216**	**3**
		3 семестр	**108**	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Инструктаж по технике безопасности Разборка ГРМ двигателя ЗМЗ Разборка КШМ двигателя ЗМЗ Разборка ГРМ автомобиля КАМАЗ Разборка КШМ автомобиля КАМАЗ Разборка, сборка водяного насоса двигателя ЗМЗ Разборка, сборка водяного насоса автомобиля КАМАЗ Разборка, сборка масляного насоса двигателя ЗМЗ Разборка, сборка масляного насоса автомобиля КАМАЗ Разборка, сборка фильтра центробежной отчистки масла двигателя ЗМЗ Разборка, сборка фильтра центробежной отчистки масла автомобиля КАМАЗ Разборка, сборка карбюратора Разборка, сборка форсунки Разборка, сборка топливных фильтров Разборка, сборка ТНВД автомобиля КАМАЗ Разборка, сборка генератора Г-250 Г-1 Разборка, сборка стартера СТ-230 А Разборка, сборка распределителя Р-13 Д Разборка, сборка сцепления двигателя ЗМЗ Разборка, сборка сцепления автомобиля КАМАЗ Частичная разборка и сборка коробки передач двигателя ЗМЗ Частичная разборка и сборка коробки передач автомобиля КАМАЗ Разборка, сборка карданной передачи автомобиля ГАЗ 3307 Разборка, сборка заднего моста автомобиля ГАЗ 3307 Разборка, сборка заднего моста автомобиля	Инструктаж по технике безопасности	**4**	
		Тема 1.1.1. Разборка ГРМ двигателя ЗМЗ	**6**	
		Тема 1.1.2. Разборка КШМ двигателя ЗМЗ	**10**	
		Тема 1.1.3. Разборка ГРМ автомобиля КАМАЗ	**6**	
		Тема 1.1.4. Разборка КШМ автомобиля КАМАЗ	**10**	
		Тема 1.1.5. Разборка, сборка водяного насоса двигателя ЗМЗ	**2**	
		Тема 1.1.6. Разборка, сборка водяного насоса автомобиля КАМАЗ	**2**	
		Тема 1.1.7. Разборка, сборка масляного насоса двигателя ЗМЗ	**2**	
		Тема 1.1.8. Разборка, сборка масляного насоса автомобиля КАМАЗ	**4**	
		Тема 1.1.9. Разборка, сборка фильтра центробежной отчистки масла двигателя ЗМЗ	**4**	
		Тема 1.1.10. Разборка, сборка фильтра центробежной отчистки масла автомобиля КАМАЗ	**4**	
		Тема 1.1.11. Разборка, сборка карбюратора	**4**	
		Тема 1.1.12. Разборка, сборка форсунки	**4**	
		Тема 1.1.13. Разборка, сборка топливных фильтров	**2**	
		Тема 1.1.14. Разборка, сборка ТНВД автомобиля КАМАЗ	**6**	
		Тема 1.1.15. Разборка, сборка генератора Г-250 Г-1	**2**	
		Тема 1.1.16. Разборка, сборка стартера СТ-230 А	**4**	
		Тема 1.1.17. Разборка, сборка распределителя Р-13 Д	**2**	
		Тема 1.1.18. Разборка, сборка сцепления двигателя ЗМЗ	**4**	
		Тема 1.1.19. Разборка, сборка сцепления автомобиля КАМАЗ	**2**	
		Тема 1.1.20. Частичная разборка и сборка коробки передач двигателя ЗМЗ	**2**	
		Тема 1.1.21. Частичная разборка и сборка коробки передач автомобиля КАМАЗ	**2**	
		Тема 1.1.22. Разборка, сборка карданной передачи автомобиля ГАЗ 3307	**2**	
		Тема 1.1.23. Разборка, сборка заднего моста автомобиля ГАЗ 3307	**2**	

	КАМАЗ Разборка, сборка рессоры автомобиля ГАЗ 3307 Разборка, сборка рессоры на КАМАЗ Снятие и установка передних ступиц автомобиля ГАЗ 3307 Снятие и установка передних ступиц автомобиля КАМАЗ Разборка, сборка рулевого механизма автомобиля ГАЗ 3307 Разборка, сборка рулевого механизма автомобиля КАМАЗ Составление отчета	Тема 1.1.24. Разборка, сборка заднего моста автомобиля КАМАЗ	**2**	
		Тема 1.1.25. Разборка, сборка рессоры автомобиля ГАЗ 3307	**2**	
		Тема 1.1.26. Разборка, сборка рессоры на КАМАЗ	**2**	
		Тема 1.1.27. Снятие и установка передних ступиц автомобиля ГАЗ 3307	**2**	
		Тема 1.1.28. Снятие и установка передних ступиц автомобиля КАМАЗ	**2**	
		Тема 1.1.29. Разборка, сборка рулевого механизма автомобиля ГАЗ 3307	**2**	
		Тема 1.1.30. Разборка, сборка рулевого механизма автомобиля КАМАЗ	**2**	
		Составление отчета	**2**	
		Другая форма промежуточной аттестации		
		4 семестр	**108**	**3**
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с приборами диагностики узлов и систем автомобилей Диагностика жиклеров карбюратора Диагностика приборов освещения и сигнализации Диагностика ТНВД на автомобиле КАМАЗ Диагностика топливного насоса на автомобиле ГАЗ 3307 Диагностика топливного насоса на автомобиле ГАЗ 1117 Диагностика системы холостого хода на автомобиле ВАЗ 1117 Диагностика электрооборудования автомобиля ВАЗ 1117 Диагностика подвески автомобиля ВАЗ 1117 Диагностика рулевого управления автомобиля ВАЗ 1117 Диагностика тормозных механизмов автомобиля ВАЗ 1117 Диагностика системы впуска отработавших газов автомобиля ВАЗ 1117 Составление отчета	Инструктаж по технике безопасности	**2**	
		Тема 1.2.1. Ознакомление с приборами диагностики узлов и систем автомобилей	**8**	
		Тема 1.2.2. Диагностика жиклеров карбюратора	**8**	
		Тема 1.2.3 Диагностика приборов освещения и сигнализации	**8**	
		Тема 1.2.4 Диагностика ТНВД на автомобиле КАМАЗ	**8**	
		Тема 1.2.5. Диагностика топливного насоса на автомобиле ГАЗ 3307	**8**	
		Тема 1.2.6. Диагностика топливного насоса на автомобиле ГАЗ 1117	**8**	
		Тема 1.2.7. Диагностика системы холостого хода на автомобиле ВАЗ 1117	**8**	
		Тема 1.2.8. Диагностика электрооборудования автомобиля ВАЗ 1117	**8**	
		Тема 1.2.9. Диагностика подвески автомобиля ВАЗ 1117	**8**	
		Тема 1.2.10. Диагностика рулевого управления автомобиля ВАЗ 1117	**8**	
		Тема 1.2.11. Диагностика тормозных механизмов автомобиля ВАЗ 1117	**8**	
		Тема 1.2.12. Диагностика системы впуска отработавших газов автомобиля ВАЗ 1117	**6**	
		Составление отчета	**12**	
		Зачет		
ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации УП.02.01			**252**	**3**
ПК 2.1	Инструктаж по технике безопасности	Инструктаж по технике безопасности	**252**	

ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Оформление документация и плана работы водителя. Отработка навыков по управлению автомобиля. Отработка навыков по приему, размещению и креплению груза. Отработка навыков по перевозке пассажиров. Изучение и практическое освоение технологии: - ежедневного (ЕО), первого (ТО-1), второго (ТО-2) технического обслуживания автотранспортных средств согласно требованиям нормативно-технической документации на учебных стендах и модельных экспонатах в условиях учебно-производственной базы колледжа.	Тема 2.1. Оформление документация и плана работы водителя.		
		Тема 2.2. Отработка навыков по управлению автомобиля.		
		Тема 2.3. Отработка навыков по приему, размещению и креплению груза.		
		Тема 2.4. Изучение и практическое освоение технологии: - ежедневного (ЕО) технического обслуживания, - первого (ТО-1) технического обслуживания, - второго (ТО-2) технического обслуживания автотранспортных средств согласно требованиям нормативно-технической документации		
Другая форма промежуточной аттестации (4 семестр), зачет (5 семестр)				
ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации УП.03.01, УП.03.02			**144**	
2 семестр – УП.03.01			**36**	**3**
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	Ремонт ГРМ автомобиля Ремонт КШМ автомобиля Ремонт топливного насоса карбюраторного двигателя Ремонт масляного насоса на двигателе Замена масляных фильтров на двигателе Замена водяного насоса на ГАЗ 3307 Замена водяного насоса на КАМАЗе Замена шестерен в коробке передач Замена вторичного вала Замена ведущего диска сцепления Замена крестовины на карданной передаче Ремонт заднего ведущего моста Замена ведомых шестерен дифференциала Ремонт рулевого управления ГАЗ 3307 Ремонт рулевого управления на КАМАЗе Ремонт рессор Ремонт кузова автомобиля Ремонт подъемного механизма на автомобиле КАМАЗ Ремонт камер автомобиля Замена покрышек автомобиля Замена накладок на тормозных колодках Ремонт тормозных цилиндров	Тема 3.1.1. Ремонт ГРМ автомобиля	**6**	
		Тема 3.1.2. Ремонт КШМ автомобиля	**6**	
		Тема 3.1.3. Ремонт топливного насоса карбюраторного двигателя	**1**	
		Тема 3.1.4. Ремонт масляного насоса на двигателе	**1**	
		Тема 3.1.5. Замена масляных фильтров на двигателе	**1**	
		Тема 3.1.6. Замена водяного насоса на ГАЗ 3307	**1**	
		Тема 3.1.7. Замена водяного насоса на КАМАЗе	**1**	
		Тема 3.1.8. Замена шестерен в коробке передач	**1**	
		Тема 3.1.9. Замена вторичного вала	**1**	
		Тема 3.1.10. Замена ведущего диска сцепления	**1**	
		Тема 3.1.11. Замена крестовины на карданной передаче	**1**	
		Тема 3.1.12. Ремонт заднего ведущего моста	**1**	
		Тема 3.1.13. Замена ведомых шестерен дифференциала	**1**	
		Тема 3.1.14. Ремонт рулевого управления ГАЗ 3307	**1**	
		Тема 3.1.15. Ремонт рулевого управления на КАМАЗе	**1**	
		Тема 3.1.16. Ремонт рессор	**1**	
		Тема 3.1.17. Ремонт кузова автомобиля	**1**	
		Тема 3.1.18. Ремонт подъемного механизма на автомобиле КАМАЗ	**1**	
		Тема 3.1.19. Ремонт камер автомобиля	**1**	
		Тема 3.1.20. Замена покрышек автомобиля	**1**	
		Тема 3.1.21. Замена накладок на тормозных колодках	**1**	

	Ремонт стартера Ремонт генератора Замена АКБ Ремонт приборов освещения и звуковой сигнализации	Тема 3.1.22. Ремонт тормозных цилиндров	**1**	
		Тема 3.1.23. Ремонт стартера	**1**	
		Тема 3.1.24. Ремонт генератора	**1**	
		Тема 3.1.25. Замена АКБ	**1**	
		Тема 3.1.26. Ремонт приборов освещения и звуковой сигнализации	**1**	
		Зачет		
6 семестр – УП.02.01			**108**	
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	Изучение правил охраны труда. Инструктаж по охране труда. Чтение чертежей. Выполнение плоскостной разметки. Рубка листовой стали по уровню губок тисков, по разметочным рискам. Вырубание на плите заготовок различных очертаний из листовой стали. Разрезание полосовой, квадратной, круглой стали по рискам. Отрезание полос от листа по рискам с поворотом полотна ножовки. Резка металла на механических ножовочных станках. Резка труб труборезом. Опиливание широких и узких плоских поверхностей с проверкой плоскостности по проверочной линейке. Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 900, под острыми и тупыми углами. Проверка плоскостности по линейке. Проверка углов угольником, шаблоном и простым угломером. Отработка приемов показа управления сверлильным станком и его наладки при установке заготовки в тисках на столе в зависимости от глубины сверления и т.п. Заточка режущих элементов и сверл. Сверление сквозных отверстий по разметке в кондукторе, по шаблонам. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д. Рассверливание отверстий. Зенкерование сквозных цилиндрических отверстий и углублений для шарнирных соединений. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок.	Тема 3.2.1. Изучение правил охраны труда. Инструктаж по охране труда.	**6**	**3**
		Тема 3.2.2. Чтение чертежей. Выполнение плоскостной разметки.	**6**	
		Тема 3.2.3. Рубка листовой стали по уровню губок тисков, по разметочным рискам.	**6**	
		Тема 3.2.4. Вырубание на плите заготовок различных очертаний из листовой стали.	**6**	
		Тема 3.2.5. Разрезание полосовой, квадратной, круглой стали по рискам. Отрезание полос от листа по рискам с поворотом полотна ножовки. Резка металла на механических ножовочных станках. Резка труб труборезом.	**6**	
		Тема 3.2.6. Опиливание широких и узких плоских поверхностей с проверкой плоскостности по проверочной линейке. Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 900, под острыми и тупыми углами. Проверка плоскостности по линейке. Проверка углов угольником, шаблоном.	**6**	
		Тема 3.2.7. Отработка приемов показа управления сверлильным станком и его наладки при установке заготовки в тисках на столе в зависимости от глубины сверления и т.п.	**6**	
		Тема 3.2.8. Заточка режущих элементов и сверл.	**6**	
		Тема 3.2.9. Сверление сквозных отверстий по разметке в кондукторе, по шаблонам. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д. Рассверливание отверстий.	**6**	
		Тема 3.2.10. Зенкерование сквозных цилиндрических отверстий и углублений для шарнирных соединений. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок.	**6**	
		Тема 3.2.11. Склепывание двух или нескольких листов внахлестку однорядным и многорядным швами, заклепками с полукруглыми головками..	**6**	
		Тема 3.2.12. Склепывание двух листов стали внахлестку заклепками	**6**	

	Склепывание двух или нескольких листов внахлестку однорядным и многорядным швами, заклепками с полукруглыми головками. Склепывание двух листов стали внахлестку заклепками с потайными головками. Нарезание наружных правых и левых резьб на болтах, шпильках и трубах. Подготовка отверстия для нарезания резьбы метчиками. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Пайка мягкими припоями при помощи паяльника и горелки. Паяние масленок, воронок, бочек, подшипников скольжения, радиаторов, топливопроводов. Лужение поверхностей погружением и растиранием. Склеивание элементов автомобилей из пластмассы, различных материалов эпоксидным клеем.	с потайными головками.		
		Тема 3.2.13. Нарезание наружных правых и левых резьб на болтах, шпильках и трубах.	**6**	
		Тема 3.2.14. Подготовка отверстия для нарезания резьбы метчиками. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях.	**6**	
		Тема 3.2.15. Пайка мягкими припоями при помощи паяльника и горелки.	**6**	
		Тема 3.2.16. Паяние масленок, воронок, бочек, подшипников скольжения, радиаторов, топливопроводов.	**6**	
		Тема 3.2.17. Лужение поверхностей погружением и растиранием.	**6**	
		Тема 3.2.18. Склеивание элементов автомобилей из пластмассы, различных материалов эпоксидным клеем.	**6**	
		Зачет		
		Итого по учебной практике	**612**	

Для характеристики уровня освоения вида работ используются следующие обозначения:
2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Учебная практика проводится в учебных лабораториях, учебно-производственных мастерских, на учебных полигонах.

2.3. Содержание производственной практики

Код ПК	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам	Уровень усвоения
1	2	3	4	5
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля ПП.01.01			**288**	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, режимом работы предприятия. Организация рабочего места. Техника безопасности при проведении работ. Ознакомление с программой практики. Участие в плановых работах производственного участка по диагностике автомобильного транспорта в условиях реальных АТП. Оформление первичных документов при диагностике Оформление дефектной ведомости Организация безопасного ведения работ по диагностике автомобилей. Составление отчёта по практике.	Тема 1.1. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, режимом работы предприятия. Организация рабочего места. Техника безопасности при проведении работ. Ознакомление с программой практики.	**216**	**3**
		Тема 1.2. Участие в плановых работах производственного участка по диагностике автомобильного транспорта вусловиях реальных АТП.		
		Тема 1.3. Оформление первичных документов при диагностике		
		Тема 1.4. Оформление дефектной ведомости		
		Тема 1.5. Организация безопасного ведения работ по диагностике автомобилей.		
		Тема 1.6. Составление отчёта по практике.		
		Самостоятельная работа	**72**	
Другая форма промежуточной аттестации (4 семестр), зачет (5 семестр)				
ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации ПП.02.01			**144**	
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Ежедневное обслуживание двигателя Приобретение навыков проведения работ по ТО-1 и ТО-2 систем и механизмов двигателя внутреннего сгорания Приобретение навыков проведения работ по ТО-2 двигателя внутреннего сгорания Приобретение навыков проведения работ по ТО-1 и ТО-2 агрегатов трансмиссии автотранспорта Приобретение навыков проведения работ по ТО-1 и ТО-2 ходовой части и подвески автотранспорта Приобретение навыков проведения работ по ТО-1 и ТО-2 тормозной системы автотранспорта Приобретение навыков проведения работ по управлению легковым автомобилем. Приобретение навыков проведения работ по управлению грузовыми автомобилями (автопоездами) грузоподъемностью до 10 тонн.	Тема 2.1. Ежедневное обслуживание двигателя	**6**	**2**
		Тема 2.2. Приобретение навыков проведения работ по ТО-1 и ТО-2 систем и механизмов двигателя внутреннего сгорания	**6**	
		Тема 2.3. Приобретение навыков проведения работ по ТО-2 двигателя внутреннего сгорания	**6**	
		Тема 2.4. Приобретение навыков проведения работ по ТО-1 и ТО-2 агрегатов трансмиссии автотранспорта	**6**	
		Тема 2.5. Приобретение навыков проведения работ по ТО-1 и ТО-2 ходовой части и подвески автотранспорта	**6**	
		Тема 2.6. Приобретение навыков проведения работ по ТО-1 и ТО-2 тормозной системы автотранспорта	**6**	
		Тема 2.7. Приобретение навыков проведения работ по управлению легковым автомобилем.	**92**	**3**
		Тема 2.8. Приобретение навыков проведения работ по управлению грузовыми автомобилями (автопоездами) грузоподъемностью до 10 тонн.	**4**	

	Приобретение навыков проведения работ по заправке автомобилей топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью. Приобретение навыков проведения работ по проверке технического состояния и прием автомобиля перед выездом на линию, сдача его и постановка на отведенное место по возвращении в автохозяйство. Приобретение навыков проведения работ по подаче автомобиля под погрузку и разгрузку грузов, контроль за погрузкой, размещением и креплением груза в кузове автомобиля. Приобретение навыков проведения работ по устранению возникших во время работы на линии мелких неисправностей, не требующих разборки механизмов.	Тема 2.9. Приобретение навыков проведения работ по заправке автомобилей топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью.	**4**	
		Тема 2.10. Приобретение навыков проведения работ по проверке технического состояния и прием автомобиля перед выездом на линию, сдача его и постановка на отведенное место по возвращении в автохозяйство.	**2**	
		Тема 2.11. Приобретение навыков проведения работ по подаче автомобиля под погрузку и разгрузку грузов, контроль за погрузкой, размещением и креплением груза в кузове автомобиля.	**2**	
		Тема 2.12. Приобретение навыков проведения работ по устранению возникших во время работы на линии мелких неисправностей, не требующих разборки механизмов.	**4**	
		Зачет		
ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации ПП.03.01			**180**	
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	Ремонт ГРМ. Ремонт КШМ. Ремонт радиатора. Замена водяного насоса. Замена топливного фильтра грубой очистки. Замена топливного фильтра тонкой очистки. Замена ведомого диска. Замена масла в гидроприводе. Замена масла в коробке передач. Ремонт коробки передач. Разборка коробки передач карбюратора и комплектация деталей. Разбор коробки передач, проведение деффектовки. Ремонт механизма переключения передач. Замена синхронизаторов. Сборка коробки передач и регулировка зубчатого зацепления. Замена шестерни второй передачи. Ремонт раздаточной коробки. Разборка раздаточной коробки, сортировка и комплектация изделий. Замена подшипников в раздаточной коробке. Сборка раздаточной коробки.	Тема 3.1. Ремонт ГРМ.	**6**	**3**
		Тема 3.2. Ремонт КШМ.	**6**	
		Тема 3.3. Ремонт радиатора.	**4**	
		Тема 3.4. Замена водяного насоса.	**4**	
		Тема 3.5. Замена топливного фильтра грубой очистки.	**4**	
		Тема 3.6. Замена топливного фильтра тонкой очистки.	**4**	
		Тема 3.7. Замена ведомого диска.	**4**	
		Тема 3.8. Замена масла в гидроприводе.	**4**	
		Тема 3.9. Замена масла в коробке передач.	**4**	
		Тема 3.10. Ремонт коробки передач. Разборка коробки передач карбюратора и комплектация деталей.	**4**	
		Тема 3.11. Разбор коробки передач, проведение деффектовки.	**4**	
		Тема 3.12. Ремонт механизма переключения передач.	**4**	
		Тема 3.13. Замена синхронизаторов.	**4**	
		Тема 3.14. Сборка коробки передач и регулировка зубчатого зацепления.	**4**	
		Тема 3.15. Замена шестерни второй передачи.	**4**	
		Тема 3.16. Ремонт раздаточной коробки. Разборка раздаточной коробки, сортировка и комплектация изделий.	**4**	
		Тема 3.17. Замена подшипников в раздаточной коробке.	**4**	
		Тема 3.18. Сборка раздаточной коробки.	**4**	

	Заливка масла в раздаточную коробку. Ремонт механизма выключения мостов. Замена крестовины. Снятие заднего моста. Замена масла в картере заднего моста. Ремонт заднего моста. Разборка заднего моста. Регулировка шестерен редуктора. Сборка главной передачи и дифференциала. Замена и регулировка шестерен дифференциала. Сборка заднего моста. Замена пары ролик – червяк. Ремонт привода рулевого управления. Замена рулевых наконечников. Проверка герметичности соединения гидравлического привода тормозов. Подтяжка резьбовых соединений гидравлического привода. Проверка состояния и подтягивания крепления приборов, трубопроводов и шлангов гидравлического привода тормозов. Замена поврежденных шлангов гидравлического привода тормозов. Замена тормозной жидкости. Ремонт пневмопривода. Замена наладок изношенных деталей. Замена тормозного цилиндра. Замена резинок на креплении амортизаторов. Ремонт амортизаторов. Замена сальника. Замена буфера рессор. Регулировка углов установления передних колес. Замена шкворней. Балансировка колес на балансировочном стенде. Снятие и установка колес для замены покрышек. Проверка работы сцепного устройства. Замена втягивающего клапана.	Тема 3.19. Заливка масла в раздаточную коробку.	**4**	
		Тема 3.20. Ремонт механизма выключения мостов.	**4**	
		Тема 3.21. Замена крестовины.	**4**	
		Тема 3.22. Снятие заднего моста.	**4**	
		Тема 3.23. Замена масла в картере заднего моста.	**4**	
		Тема 3.24. Ремонт заднего моста. Разборка заднего моста.	**4**	
		Тема 3.25. Регулировка шестерен редуктора.	**4**	
		Тема 3.26. Сборка главной передачи и дифференциала.	**4**	
		Тема 3.27. Замена и регулировка шестерен дифференциала.	**4**	
		Тема 3.28. Сборка заднего моста.	**4**	
		Тема 3.29. Замена пары ролик – червяк.	**4**	
		Тема 3.30. Ремонт привода рулевого управления.	**4**	
		Тема 3.31. Замена рулевых наконечников.	**4**	
		Тема 3.32. Проверка герметичности соединения гидравлического привода тормозов.	**4**	
		Тема 3.33. Подтяжка резьбовых соединений гидравлического привода.	**4**	
		Тема 3.34. Проверка состояния и подтягивания крепления приборов, трубопроводов и шлангов гидравлического привода тормозов.	**4**	
		Тема 3.35. Замена поврежденных шлангов гидравлического привода тормозов.	**4**	
		Тема 3.36. Замена тормозной жидкости.	**4**	
		Тема 3.37. Ремонт пневмопривода. Замена наладок изношенных деталей.	**4**	
		Тема 3.38. Замена тормозного цилиндра.	**4**	
		Тема 3.39. Замена резинок на креплении амортизаторов.	**4**	
		Тема 3.40. Ремонт амортизаторов.	**4**	
		Тема 3.41. Замена сальника.	**2**	
		Тема 3.42. Замена буфера рессор.	**2**	
		Тема 3.43. Регулировка углов установления передних колес.	**2**	
		Тема 3.44. Замена шкворней.	**2**	
		Тема 3.45. Балансировка колес на балансировочном стенде.	**2**	
		Тема 3.46. Снятие и установка колес для замены покрышек.	**2**	
		Тема 3.47. Проверка работы сцепного устройства.	**2**	
		Тема 3.48. Замена втягивающего клапана.	**2**	
		Зачет		
		Итого по производственной практике	**612**	

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие специального оборудования.

Оснащение лабораторий

Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля

- 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.

Лаборатория ремонта двигателей

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения),
- двигатели внутреннего сгорания,
- стенд для позиционной работы с двигателем,
- наборы слесарных инструментов,
- набор контрольно-измерительного инструмента.

Лаборатория ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления

- верстаки с тисками (по количеству рабочих мест),
- стеллажи,
- стенды для позиционной работы с агрегатами,
- агрегаты и механизмы шасси автомобиля,
- наборы слесарных и измерительных инструментов,
- макеты агрегатов автомобиля в разрезе.

Оснащение мастерских

Слесарная

- верстаки с тисками (по количеству рабочих мест),
- наборы слесарного инструмента,
- наборы измерительных инструментов,
- расходные материалы,
- отрезной инструмент,
- станки: сверлильный, заточной

По ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

- ***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),

- ***агрегатный***
- мойка агрегатов,
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов),
- верстаки с тисками,
- пресс гидравлический,
- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- 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),
- пневмолиния,
- пистолет продувочный,
- стенд для позиционной работы с агрегатами,
- плита для притирки ГБЦ,
- масленка,
- оправки для поршневых колец,
- переносная лампа,
- вытяжка местная,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- поддон для технических жидкостей,
- стеллажи.

Тренажеры

тренажерные комплексы по вождению автомобиля

3.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями: ООО «АГАТО», г. Иваново, и др.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой:

1. Инженерно-педагогический состав: высшее профессиональное образование по направлению подготовки. Мастера производственного обучения – среднее или высшее профессиональное образование.

2. Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии). Преподаватели и мастера получают дополнительное профессиональное образования по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

3.4. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492965.

2. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492627.

3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495157.

4. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для вузов / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 247 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11127-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495588.

5. 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. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14661-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496410.

6. Организация и безопасность дорожного движения: учебник для вузов / А. Н. Галкин [и др.]; под редакцией К. В. Костина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022; Омск: Изд-во ОмГТУ. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11811-7 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8149-2667-8 (Изд-во ОмГТУ). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495815.

Дополнительные источники:

1. Круташов, А. В. Конструкция автомобиля: коробки передач: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Круташов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 117 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12582-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495946.

2. Жеребцов, А. Н. Расследование административных правонарушений в области дорожного движения: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Жеребцов, А. Н. Булгаков, Н. В. Павлов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 116 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13406-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/497306.

3. ПДД РФ, Правила дорожного движения Российской Федерации - http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/824c911000b3626674abf3ad6e38a6f04 b8a7428/. http://www.autoprepod.ru/pdd-samouchitel/pdd-pravila-dorozhnogo-dvizheniia-tekst.html.

4. Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей : учебник для вузов / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07179-5. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491236.

5. Журнал «Тюнинг автомобилей» - М.: Медиакомпания Gameland.,2018-2023

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Школа ремонта: статьи, советы и рекомендации по ремонту и обслуживанию автомобилей своими руками [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.avtorem.info/.

1. Билеты ПДД онлайн России [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.pdd24.com/pdd-onlain.

3.5. При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе производственного обучения, обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых студентами знаний, умений и навыков.

В процессе профессионального обучения в учебных мастерских должно быть предусмотрено выполнение практической работы по ПМ.01–ПМ.03. По окончанию учебной и производственной практики по каждому модулю проводится зачет. Оценка по производственной практике выставляется на основании итоговой практической работы.

Текущий контроль проводится в процессе обучения.

Формы и методы, оценка результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Защита отчета по практике. Оценка производится путем разбора данных аттестационного листа, с указанием видов работ, выполненных во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика, характеристики организации на обучающегося в период прохождения практики, дневника практики.

4.1. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.	Умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для определения технического состояния автомобильных двигателей; выявление неисправностей двигателя автомобилей; применение диагностических приборов и оборудования; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по	Наблюдения, контроль выполнения заданий. Оценка выполнения работ учебной и производственной практик.

	техническому состоянию автомобильных двигателей. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка двигателей автомобилей; использование слесарного оборудования.	Отчет по практике Зачет с оценкой, другая форма промежуточной аттестации по учебной и производственной практикам
ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.	Выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; применение диагностических приборов и оборудования; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей; использование слесарного оборудования.	
ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.	Умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для определения технического состояния автомобильных трансмиссий; выявление неисправностей автомобильных трансмиссий; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по определению технического состояния автомобильных трансмиссий; снятие и установка автомобильных трансмиссий; использование слесарного оборудования.	
ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.	Умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей.	
ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.	Умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей.	
ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.	Правильное выполнение работ при техническом обслуживании двигателей различных типов, технические условия их выполнения и использование технической документации	Наблюдения, контроль выполнения заданий. Оценка

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.	Применение нормативно-технической документации по техническому обслуживанию автомобилей; Выбор и использование инструментов, приспособлений и стендов для технического обслуживания систем и частей автомобилей	выполнения работ учебной и производственной практик. Отчеты по практике Зачеты по учебной и производственной практикам.
ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	Применение нормативно-технической документации по техническому обслуживанию автомобилей; Выбор и использование инструментов, приспособлений и стендов для технического обслуживания систем и частей автомобилей; Знание видов технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; устройства и конструктивных особенностей обслуживаемых автомобилей; технических условий на регулировку отдельных механизмов и узлов; правил эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения; технологии выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию; перечня неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; приемов устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; основ безопасного управления транспортными средствами	
ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.	Применение нормативно-технической документации по техническому обслуживанию автомобилей; Выбор и использование инструментов, приспособлений и стендов для технического обслуживания систем и частей автомобилей; Знание видов технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; устройства и конструктивных особенностей обслуживаемых автомобилей; технических условий на регулировку отдельных механизмов и узлов; правил эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения; технологии выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию; перечня неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; приемов устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; основ безопасного управления транспортными средствами	
ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.	Опыт в выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; выполнении работ по ремонту деталей автомобиля; управлении автомобилями	
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	Умение снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Выявление неисправностей и объема работ по их устранению; Умение определять способы и средства ремонта, выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определение основных свойств материалов по маркам.	Наблюдения, контроль выполнения заданий. Оценка выполнения работ учебной и производственной

	Умение выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.	практик. Отчеты по практике Зачеты по учебной и производственной практикам.
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	Умение снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали систем и частей автомобилей, разбирать и собирать механизмы, узлы систем и частей автомобилей. Умение выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.	
ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.	Умение снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий. Умение использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Умение работать с каталогами деталей. Соблюдение безопасных условий труда профессиональной деятельности.	
ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	Умение регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Умение проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобиля.	
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.	Умение снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы. Умение использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Умение работать с каталогами деталей. Соблюдение безопасных условий труда профессиональной деятельности. Выявление неисправностей и объема работ по их устранению. Умение определять способы и средства ремонта, применять оборудование для ремонта кузова и его деталей. Умение выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Выявление основных свойств лакокрасочных материалов по маркам; умение выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Применение оборудования для окраски кузова автомобиля Выявление дефектов лакокрасочного покрытия и объема работ по их устранению; определение способов и средств ремонта.	

4.2. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (общих компетенций)

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; Использование специальных методов и способов решения профессиональных задач в	Выполнение практических работ на учебной и производственной практиках и экспертное наблюдение за этим процессом.

	конкретной области и на стыке областей; Разработка вариативных алгоритмов решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам. Выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала. Анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация. Владение способами систематизации и интерпретация полученной информации в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.	Зачеты по учебной и производственной практикам
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Организация собственной деятельности в соответствии с поставленной целью. Прогнозирование результатов собственной деятельности. Правильный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач. Рациональность распределения времени при выполнении практических работ с соблюдением норм и правил внутреннего распорядка.	Выполнение практических работ на учебной и производственной практиках и экспертное наблюдение за этим процессом. Положительные отзывы руководителей практики.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Использование вербальных и невербальных способов коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста. Соблюдение нормы публичной речи и регламента. Самостоятельный выбор стиля монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий	Выполнение практических работ на учебной и производственной практиках и экспертное наблюдение за этим процессом. Зачеты по учебной и производственной практикам.

	социального и культурного контекста. Создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. Самостоятельный выбор стиля (жанра) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдение норм экологической чистоты и безопасности. Осуществление деятельности по сбережению ресурсов сохранению окружающей среды. Прогнозирование техногенных последствий для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека. Прогнозирование возникновения опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников. Владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. Соблюдение техники безопасности при прохождении производственной практики: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций; знать порядок действий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, меры пожарной безопасности, правила безопасного поведения при пожарах	Выполнение практических работ на учебной и производственной практиках и экспертное наблюдение за этим процессом. Зачеты по учебной и производственной практикам Инструктаж по пожарной безопасности на рабочем месте Отчет по практике
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Классификация оздоровительных систем физического воспитания, направленных на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни. Соблюдение норм здорового образа жизни, осознанно выполняет правила безопасности жизнедеятельности. Составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической	Экспертное при выполнении работ по учебной и производственной практикам Инструктаж по охране труда / технике безопасности на рабочем месте Отчет по практике

	подготовленности. Организация собственной деятельности по укреплению здоровья и физической выносливости. Соблюдение техники безопасности при прохождении производственной практики: пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; знать условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умение пользоваться нормативно-технической документацией по виду профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.	Выполнение практических работ на учебной и производственной практиках и экспертное наблюдение за этим процессом.

4.3 Критерии оценивания результатов обучения

Повседневный контроль дает возможность наставникам, мастеру оценить результаты обучения, учитывая качество работ, выполнение норм выработки, правильность и рациональность применения приемов, степень самостоятельности в работе.

Критерии оценивания результатов обучения по ПМ.01 - ПМ.03 по текущей и промежуточной аттестации

Оценка	Критерии оценивания результатов обучения	Соблюдение требований безопасности, организации труда и технологической дисциплины
Оценка «5»	Работа выполнена самостоятельно, аккуратно, безошибочно, в полном объеме, с учетом рационально выбранных решений, без замечаний. Расчеты выполнены верно, без ошибок. Выбор технического решения эффективен, корректировки по результатам анализов проведенных результатов внесены верно. Правильное оформление конструкторской, нормирующей и технологической документации. Отчет сдан в установленный срок. Программа выполнена. Отзыв положительный	Полное соблюдение требований безопасности и организации труда и технологической дисциплины
Оценка «4»	Работа выполнена самостоятельно, аккуратно, в полном объеме, с учетом рационально выбранных решений, с несущественными ошибками и замечаниями, исправленными самостоятельно. Расчеты выполнены верно. Выбор технического решения эффективен, корректировки по результатам анализов проведенных результатов внесены верно. Правильное оформление конструкторской, нормирующей и технологической документации. Отчет сдан в установленный срок. Программа выполнена. Отзыв положительный	Достаточное соблюдение требований безопасности и организации труда и технологической дисциплины

Оценка «3»	Работа выполнена самостоятельно, оформлена неаккуратно, в полном объеме, с учетом рационально выбранных решений, допущены существенные ошибки и исправления, исправленными с помощью мастера (экзаменатора). Расчеты исправлены верно. Выбор технического решения эффективен, корректировки по результатам анализов проведенных результатов внесены верно. Правильно исправляет ошибки в оформлении.	Удовлетворительное соблюдение требований безопасности и организации труда и технологической дисциплины
Оценка «2»	Работа выполнена несамостоятельно, оформлена неаккуратно, не в полном объеме или наполовину. Нарушена последовательность выполнения работы. Допущены значительные отклонения от темы задания. Допущены существенные ошибки и исправления, исправленными с помощью мастера (экзаменатора). Исправляет ошибки в оформлении документации не верно. Проектирование технологического процесса выполнено с существенными ошибками, не в полном объеме. Отчет сдан в установленный срок. Программа выполнена не в полном объеме. Отзыв отрицательный. Программа практики выполнена не полностью.	Нарушение трудовой дисциплины, ошибки в организации рабочего места, нарушение охраны труда, требований безопасности, технологической дисциплины

Критерии оценивания результатов обучения по ПМ.01 – ПМ.03 по текущей и промежуточной аттестации

Оценка	Качество учебно-производственных работ	Производительность труда	Владение приемами и способами выполнения учебно-производственных работ	Соблюдение требований безопасности и организации труда
Оценка «5»	Выполнение работ в полном соответствии с техническими требованиями к качеству	Выполнение и перевыполнение ученических норм времени (выработки)	Уверенное и точное владение приемами и способами работы; самостоятельное выполнение работ с применением основных приемов и способов работы; самоконтроль за выполнением трудовых операций	Полное соблюдение требований безопасности и организации труда
Оценка «4»	Выполнение работ в соответствии с техническими требованиями с несущественными ошибками, исправляемыми самостоятельно	Выполнение норм времени (выработки)	Владение приемами и способами работы (возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самостоятельно), самостоятельное выполнение работ и их контроль (возможна несущественная помощь мастера); самоконтроль за выполнением трудовых действий	Достаточное соблюдение требований безопасности и организации труда
Оценка «3»	Выполнение работ в основном соответствии с	Выполнение норм времени (выработки);	Недостаточно уверенное владение приемами и способами работы;	Удовлетворительное соблюдение

	техническими требованиями с несущественными ошибками, исправляемыми с помощью мастера	допускается незначительное отклонение (не более 10%)	недостаточно самостоятельное выполнение работ с несущественными ошибками в приемах и способах, исправляемых с помощью мастера; затруднения в процессе самоконтроля (требуется помощь мастера)	требований безопасности и организации труда
Оценка "2"	Выполнение работ в несоответствии с техническими требованиями с существенными ошибками (неисправимый брак)	Невыполнение норм выработки	Неточное выполнение приёмов и качества продукции, неумение осуществлять самоконтроль. Несоблюдение технических и технологических требований, приводящих к браку	Нарушение трудовой дисциплины, ошибки в организации рабочего места, нарушение охраны труда