Министерство образования и науки Алтайского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский агротехнический техникум» (КГБПОУ «ААТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

УП 01. Учебная практика технологическая

специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Рабочая программа учебной технологической практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Составитель: Левачёв С.Н. - преподаватель КГБПОУ «ААТ»

Рассмотрена цикловой методической	Согласовано	СОГЛАСОВАНО
комиссией общетехнических и	Заведующий	Заместитель директора по УР
специальных дисциплин	практикой	Г.И.Кошкарова
протокол № от «» 201 года	Буракова Л.М.	«»201 года
Председатель ЦМКВебер Т.В.		

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной технологической практики в структуре освоения основной образовательной программы (далее ОПОП).

Рабочая программа учебной технологической практики — является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- > техническое обслуживание и ремонт автотранспорта;
- > организация работы первичных трудовых коллективов;
- **выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

1.2. Цели и задачи учебной технологической практики УП 01.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

1.Вид профессиональной деятельности: *техническое обслуживание и ремонт автотранспорта*

иметь практический опыт:

- разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;

уметь:

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;

знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- правила оформления технической и отчётной документации;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;
- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующей нормативной документации;
- основы организации деятельности предприятия и управление им;

- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
- 2. Вид профессиональной деятельности: *организация работы первичных трудовых коллективов*

иметь практический опыт:

- планирования и организации работ производственного поста, участка;
- проверки качества выполняемых работ; оценки экономической эффективности производственной деятельности;
- обеспечения безопасности труда на производственном участке;

уметь:

- планировать работу участка по установленным срокам;
- осуществлять руководство работой производственного участка;
- своевременно подготавливать производство;
- обеспечивать рациональную расстановку рабочих;
- контролировать соблюдение технологических процессов;
- оперативно выявлять и устранять причины их нарушения;
- проверять качество выполненных работ; осуществлять производственный инструктаж рабочих;
- анализировать результаты производственной деятельности участка;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- организовывать работу по повышению квалификации рабочих;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- положения действующей системы менеджмента качества;
- методы нормирования и формы оплаты труда;
- основы управленческого учета;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- порядок разработки и оформления технической документации;
- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.
- 3. Вид профессиональной деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих иметь практический опыт:
- планирования и организации работ производственного поста, участка;
- проверки качества выполняемых работ; оценки экономической эффективности производственной деятельности;
- обеспечения безопасности труда на производственном участке;

уметь:

• планировать работу участка по установленным срокам;

- осуществлять руководство работой производственного участка;
- своевременно подготавливать производство;
- обеспечивать рациональную расстановку рабочих;
- контролировать соблюдение технологических процессов;
- оперативно выявлять и устранять причины их нарушения;
- проверять качество выполненных работ; осуществлять производственный инструктаж рабочих;
- анализировать результаты производственной деятельности участка;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- организовывать работу по повышению квалификации рабочих;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- положения действующей системы менеджмента качества;
- методы нормирования и формы оплаты труда;
- основы управленческого учета;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- порядок разработки и оформления технической документации;
- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.

1.3. Количество недель (часов) на освоение учебной технологической практики УП 01.:

всего -6 недель, или 216 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 216 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 216 часов; лабораторно-практических занятий — 216 часов. самостоятельной работы обучающегося — часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной технологической практики УП 01. является освоение - общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей
OK 1.	профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые
OK 2.	методы и способы выполнения профессиональных задач,
	оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и
OR 3.	нести за них ответственность.
	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой
OK 4.	для эффективного выполнения профессиональных задач,
	профессионального и личностного развития.
OK 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в
OR J.	профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с
OR 0.	коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды
OR 7.	(подчинённых), за результат выполнения заданий.
	Самостоятельно определять задачи профессионального и
OK 8.	личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно
	планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в
OR 9.	профессиональной деятельности.
OK10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением
OK10.	полученных профессиональных знаний (для юношей).

- профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики		
ПК 1.1.	Организовывать и проводить работы по техническому		
11K 1.1.	обслуживанию и ремонту автотранспорта.		
	Осуществлять технический контроль при хранении,		
ПК 1.2.	эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте		
автотранспортных средств.			
ПК 1.3.	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и		
11K 1.3.	деталей.		

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ УП 01.

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименования профессионального модуля [*]	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
	ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта		
ПК 1,1-1,3	Раздел 1. МДК.01.01. Устройство автомобилей	4 недели-144часа	24 ноября – 20декабря
ПК 1,1-1,3	Раздел 2. МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	2 недели – 72 часа	5 мая — 18 мая
ПК 1.1	Раздел 3. УП 01. Учебная практика технологическая	216	
ПК 1.2	Раздел 4. Производственная практика (по профилю специальности) ПП-01	216	
	Всего:		

8

3.2. Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количес тво часов (недель)
Раздел ПМ 01. Организация и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочими местами, инструментами, стендами, инструкционно-технологическими картами, приспособлениями. Ознакомление студентов с правилами и традициями прохождения практики. Цели и задачи практики. ФГОС - приобретение необходимых компетенций.	1. Устройство автомобиля Тема 1.1. Классификация и устройство автомобилей. Тема 1.2. Устройство и классификация двигателей	6 час.
	Pa3	дел 1. МДК.01.01. Устройство автомобилей		144 час.
	2. Разборка двигателя ЗМЗ-53 автомобиля ГАЗ-3307	Снятие оборудования двигателя (воздушный фильтр, ограничитель максимальной частоты вращения коленчатого вала двигателя, топливные трубки, карбюратор, прерывательраспределитель системы зажигания, масляный фильтр, сапун вентиляции картера двигателя). Слив охлаждающей жидкости из системы охлаждения, слив масла из системы смазки двигателя. Освобождение двигателя от трубок и резиновых патрубков системы охлаждения, ремня вентилятора.	А. ДВИГАТЕЛЬ Тема 1.2. Устройство и классификация двигателей Тема 1.3. Рабочие циклы Тема 1.4. Кривошипно-шатунный механизм Тема 1.5. Механизм газораспределения Тема 1.6. Система охлаждения Тема 2.7 Полупроводниковые системы зажигания Тема 2.8. Бесконтактная система зажигания Тема 2.10. Эксплуатация системы зажигания	6 час.
	3. Демонтаж двигателя ЗМЗ-53, снятие навесного оборудования	Снятие радиаторов систем смазки и охлаждения. Снятие карданной передачи с фланца вторичного вала коробки передач. Отсоединение и снятие коробки передач с автомобиля. Освобождение кронштейнов крепления двигателя от рамы (несущей системы). Освобождение вилки выключения сцепления от привода. Демонтаж двигателя с автомобиля. Закрепление двигателя на поворотный стенд. Снятие крышек головок клапанов. Демонтаж впускного коллектора. Демонтаж выпускных коллекторов. Снятие масляного насоса.	Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя Тема 1.9. Система питания двигателя от газобаллонной установки Тема 1.10. Система питания дизельного двигателя Тема 2.7 Полупроводниковые системы зажигания	6 час.

4. Окончатель разборка дв	І вентилятором. Снятие шкива коленчатого вала лвигателя.	Тема 2.8. Бесконтактная система зажигания Тема 2.10. Эксплуатация системы зажигания Тема 1.4. Кривошипно-шатунный механизм Тема 1.5. Механизм газораспределения Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки	6 час.
5. Обратная сб двигателя, у на стенд	Сборка и установка в блок цилиндро-поршневой группы. Установка коленчатого вала, маховика,, поддона картера, головок в сборе, впускных и выпускных коллекторов с прокладками, масляный насос, насос жидкостной системы охлаждения, карбюратор, воздушный фильтр, навесное оборудование.	Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя Тема 2.7 Полупроводниковые системы зажигания Тема 2.8. Бесконтактная система зажигания Тема 2.10. Эксплуатация системы зажигания	6 час.
6. Разборка и двигателя автомобил		Тема 1.4. Кривошипно-шатунный механизм Тема 1.5. Механизм газораспределения Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя Тема 2.7 Полупроводниковые системы зажигания Тема 2.8. Бесконтактная система зажигания Тема 2.9. Системы зажигания инжекторных двигателей Тема 2.10. Эксплуатация системы зажигания	6 час.
7. Разборка и	сборка Снятие оборудования двигателя (воздушный фильтр, топливные	Тема 1.4. Кривошипно-шатунный	6 час.

автомобиля ГАЗ- 31029 «Волга»	трубки, карбюратор, прерыватель-распределитель системы зажигания, масляный фильтр, сапун вентиляции картера двигателя). Слив охлаждающей жидкости из системы охлаждения, слив масла из системы смазки двигателя. Освобождение двигателя от трубок и резиновых патрубков системы охлаждения, ремня вентилятора. Снятие радиатора системы охлаждения. Снятие карданной передачи с фланца вторичного вала коробки передач. Отсоединение и снятие коробки передач с автомобиля. Освобождение кронштейнов крепления двигателя от кузова (несущей системы). Освобождение вилки выключения сцепления от привода. Демонтаж двигателя с автомобиля. Закрепление двигателя на поворотный стенд. Снятие поддона картера, крышки головки клапанов. Снятие головки цилиндров. Демонтаж впускного коллектора	механизм Тема 1.5. Механизм газораспределения Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя	
приборов системы питания карбюраторных, дизельных, газобаллонных и	Разборка и сборка ограничителя максимальной частоты вращения коленчатого вала двигателя, воздушного фильтра, карбюраторов, топливных насосов низкого давления. Разборка и сборка форсунок, ТНВД, топливоподкачивающего насоса, ФТО, ФГО. Разборка и сборка карбюраторов-смесителей, газовых редукторов высокого и низкого давления, газовой арматуры, фильтров газа, подогревателей и испарителей газа.	Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя Тема 1.9. Система питания двигателя от газобаллонной установки Тема 1.10. Система питания дизельного двигателя Тема 1.11. Система питания инжекторного двигателя	6 час.
9. Разборка и сборка системы впуска и выпуска отработанных	Разборка и сборка воздушного фильтра, датчика массового расхода воздуха, дроссельного патрубка, ресивера впускного коллектора, регулятора холостого хода, впускного коллектора, турбонаддува. Разборка и сборка глушителя шума, резонатора, датчиков концентрации кислорода, нейтрализатора отработанных газов, приёмных труб.	Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя Тема 1.9. Система питания двигателя от газобаллонной установки Тема 1.10. Система питания дизельного двигателя Тема 1.11. Система питания инжекторного двигателя	6 час.
10. Разборка и сборка приборов системы охлаждения и смазки двигателей	Разборка и сборка радиаторов системы охлаждения, клапановтермостатов, расширительных бачков, пробки радиатора, насосов жидкостной системы охлаждения, гидромуфт и их кранов, вентиляторов, кранов отопителей кабин, датчиков и манометров температуры охлаждающей жидкости. Разборка и сборка насосов системы смазки и их приводов, масляных фильтров, радиаторов, датчиков и манометров давления масла, поддонов двигателей.	Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки	6 час.

1	1. Разборка и сборка приборов системы пуска двигателей	Разборка и сборка стартеров современных двигателей, втягивающих реле стартера, привода стартеров, маховиков двигателей.	Раздел 2. Электрооборудование автомобилей В. Электропусковые системы Тема 2.11. Общие сведения. Устройство стартера Тема 2.12. Эксплуатация электропусковых систем	6 час.
1	2. Разборка и сборка приборов системы зажигания двигателей	Разборка и сборка прерывателей систем зажигания, распределителей, коммутаторов, свечей, катушек зажигания, дополнительных реле, замков зажигания, датчиков Холла, датчиков-распределителей.	Б.Система зажигания Тема 2.6. Общие сведения. Контактная система зажигания. Тема 2.7. Полупроводниковые системы зажигания Тема 2.8. Бесконтактная система зажигания Тема 2.9. Системы зажигания инжекторных двигателей Тема 2.10. Эксплуатация системы зажигания	6 час.
1	3. Разборка и сборка коробок передач	Разборка и сборка коробок передач отечественных легковых автомобилей ВАЗ-2101, ВАЗ-2109, Москвич-412, АЗЛК-2141, ГАЗ-31029, УАЗ-469. Разборка и сборка коробок передач импортных легковых автомобилей Тойота, Тойота-Марк-2. Разборка и сборка коробок передач отечественных грузовых автомобилей ГАЗ-52, ГАЗ-3307, ЗИЛ-130, МАЗ-509, КАМАЗ-5511.	Б. ТРАНСМИССИЯ Тема 1.12. Общее устройство трансмиссии Тема 1.13. Сцепление автомобиля Тема 1.14. Коробка передач	6 час.
1	4. Разборка и сборка раздаточных коробок и коробок отбора мощности	Разборка и сборка раздаточных коробок легковых автомобилей ВАЗ-2121 «Нива», ГАЗ-69, УАЗ-469. Разборка и сборка раздаточных коробок грузовых автомобилей ГАЗ-66, МАЗ-509, КАМАЗ-5511. Разборка и сборка коробок отбора мощности ГАЗ-52, ГАЗ-3307, МАЗ-509.	Тема 1.12. Общее устройство трансмиссии Тема 1.13. Сцепление автомобиля Тема 1.14. Коробка передач	6 час.
1	5. Разборка и сборка механизма сцепления и его привода	Разборка и сборка механизмов и приводов сцепления легковых автомобилей ВАЗ-2101, ВАЗ-2109, Москвич-412, АЗЛК-2141, ГАЗ-31029 «Волга», УАЗ-469. Разборка и сборка механизмов и приводов сцепления грузовых автомобилей ГАЗ-52, ГАЗ-3307, ЗИЛ-130, МАЗ-509, КАМАЗ-5511.	Тема 1.13. Сцепление автомобиля	6 час.
1	6. Разборка и сборка	Разборка и сборка ведущих мостов легковых автомобилей ВАЗ-2101, ВАЗ-2109, Москвич-412, АЗЛК-2141, ГАЗ-31029 «Волга»,	Тема 1.15. Карданная передача Тема 1.16. Мосты	6 час.

ведущих мостов, карданных передач и приводов ведущих колёс	УАЗ-469. Разборка и сборка ведущих мостов грузовых автомобилей ГАЗ-3307, ЗИЛ-130, МАЗ-509, КАМАЗ-5511. Разборка и сборка карданных передач легковых и грузовых автомобилей. Разборка и сборка приводов ведущих колёс легковых автомобилей ВАЗ-2109, АЗЛК-2141, УАЗ-469, Тойота.	Тема 1.17. Рама Тема 1.18. Передний управляемый мост . Углы установки передних колёс	
17. Разборка и сборка ходовой части автомобилей	Разборка и сборка элементов рам, кабин и кузовов автомобилей. Разборка и сборка подвесок грузовых и легковых автомобилей Разборка и сборка колёс грузовых и легковых автомобилей	В. НЕСУЩАЯ СИСТЕМА, ПОДВЕСКА, КОЛЁСА Тема 1.17. Рама Тема 1.18. Передний управляемый мост . Углы установки передних колёс Тема 1.19. Подвеска автомобиля Тема 1.20. Колеса, шины Тема 1.21. Кузов и кабина	6 час.
18. Разборка и сборка рессор, амортизаторов и стоек колёс автомобилей	Разборка и сборка рессор легковых и грузовых автомобилей. Разборка и сборка амортизаторов легковых и грузовых автомобилей. Разборка и сборка стоек колёс легковых автомобилей.	Тема 1.19. Подвеска автомобиля	6 час.
19. Разборка и сборка механизма рулевого управления, рулевого привода и усилителей	Разборка и сборка рулевых механизмов типа «поршень-рейка», «рейка-шестерня», «винт-гайка», «червяк-ролик». Разборка и сборка рулевого привода легковых и грузовых автомобилей. Разборка и сборка усилителей рулевого управления легковых и грузовых автомобилей.	Г. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ Тема 1.22. Рулевое управление. Общее устройство	6 час.
20. Разборка и сборка механизмов тормозов трансмиссионных, передних и задних колёс	Разборка и сборка тормозов трансмиссионных ГАЗ-3307, УАЗ-469, ЗИЛ-130. Разборка и сборка механизмов тормозов передних и задних колёс легковых автомобилей ВАЗ-2101, ВАЗ-2109, Москвич-412, АЗЛК-2141, ГАЗ-31029 «Волга», Тойота, УАЗ-469. Разборка и сборка механизмов тормозов передних и задних колёс грузовых автомобилей ГАЗ-3307, ЗИЛ-130, МАЗ-509, КАМАЗ-5511.	Тема 1.23. Тормозные системы	6 час.
21. Разборка и сборка тормозной системы с гидроприводом	Разборка и сборка тормозной системы с гидроприводом легковых автомобилей ВАЗ-2101, ВАЗ-2109, Москвич-412, АЗЛК-2141, ГАЗ-31029 «Волга», Тойота, УАЗ-469. Разборка и сборка тормозной системы с гидроприводом грузовых автомобилей ГАЗ-3307, УРАЛ-3503. Разборка и сборка приборов гидропривода тормозов и	Тема 1.23. Тормозные системы	6 час.

22. Разборка и сборка тормозной системы с пневмоприводом грузового автомобиля ЗИЛ-130. Разборка и сборка тормозной системы с пневмоприводом грузового автомобиля МАЗ-509. Разборка и сборка тормозной системы с пневмоприводом грузового автомобиля КАМАЗ-5511. Разборка и сборка приборов и оборудования тормозных систем с пневмоприводом грузовых автомобилей.	6 час.
23. Разборка и сборка приборов электроснабжения автомобилей. Разборка и сборка приборов световой и звуковой сигнализации. Разборка и сборка приборов световой и звуковой сигнализации. Разборка и сборка осветительных приборов. Разборка и сборка электродвигателей вентиляторов. 2. ЭЛЕКТРООБОРУДОВ АВТОМОБИЛЕЙ А. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБ Тема 2.1 Общие сведения осистеме электроснабжения Тема 2.2 Аккумуляторные системе электроснабжения Тема 2.3 Генераторные усттема 2.4 Схемы систем электроснабжения Тема 2.5 Эксплуатация системе электроснабжения Эксплуатация системе электроснабжения Тема 2.5 Эксплуатация системе электроснабжения Эксплуатация системе эксплуатация системе электроснабжения Эксплуатация системе эк	батареи ановки 6 час.
24. Итоговое занятие. Оформление отчётов по практики работа над ошибками. Тема 2.1 Общие сведения о системе электроснабжения Тема 2.2 Аккумуляторные отчетов по практике. Работа над ошибками. Тема 2.3 Генераторные уста Тема 2.4 Схемы систем электроснабжения Тема 2.4 Схемы систем электроснабжения Тема 2.5 Эксплуатация систем электроснабжения Эксплуатация	батареи ановки 6 час.
Раздел 2. МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	72 час.
1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно- шатунного и газораспределительного механизмов двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы смазки двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы	еи
обслуживание и текущий ремонт текущий ремонт топливной системы карбюраторных двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы карбюраторных двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы газобаллонных автомобилей. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно- Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно- Техническое обслуживание	

текущий ремонт двигателей грузовых автомобилей	шатунного и газораспределительного механизмов двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы смазки двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы карбюраторных двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы дизелей. Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы дизелей. Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы газобаллонных автомобилей.	текущий ремонт двигателей	
	Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов сцепления легковых и грузовых автомобилей. Техническое обслуживание и текущий ремонт привода механизмов сцепления.	Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления	6 час.
4. Техническое обслуживание и текущий ремонт коробок передач	Техническое обслуживание и текущий ремонт коробок передач заднеприводных легковых автомобилей. Техническое обслуживание и текущий ремонт переднеприводных легковых автомобилей. Техническое обслуживание и текущий ремонт коробок передач грузовых автомобилей.	Техническое обслуживание и текущий ремонт коробок передач	6 час.
5. Техническое обслуживание и текущий ремонт карданных передач и	Техническое обслуживание и текущий ремонт карданных передач легковых и грузовых автомобилей. Техническое обслуживание и текущий ремонт приводов переднеприводных легковых автомобилей. Техническое обслуживание и текущий ремонт карданных передач и приводов полноприводных автомобилей.	Техническое обслуживание и текущий ремонт карданных передач и приводов	6 час.
6. Техническое обслуживание и текущий ремонт мостов	Техническое обслуживание и текущий ремонт гипоидных главных передач ведущих мостов легковых и грузовых автомобилей. Техническое обслуживание и текущий ремонт главной передачи заднего ведущего моста с блокировкой дифференциала автомобиля ЗИЛ-4331. Техническое обслуживание и текущий ремонт двойной главной передачи заднего и промежуточного ведущих мостов автомобиля КАМАЗ-5511. Техническое обслуживание и текущий ремонт ступиц колёс. Техническое обслуживание и текущий ремонт передних мостов.	Техническое обслуживание и текущий ремонт мостов	6 час.
	Техническое обслуживание и текущий ремонт подвески легковых переднеприводных автомобилей. Техническое обслуживание и текущий ремонт подвески легковых	Техническое обслуживание и текущий ремонт подвески, колёс и шин	6 час.

	подвески, колёс и шин	заднеприводных автомобилей.		
		Техническое обслуживание и текущий ремонт подвески грузовых		
		автомобилей.		
		Техническое обслуживание и текущий ремонт колёс и шин.		
	_	Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого		
8.	Техническое	механизма.	T	
	обслуживание и	Техническое обслуживание и текущий ремонт привода рулевого	Техническое обслуживание и	(
	текущий ремонт	управления.	текущий ремонт рулевого	6 час.
	рулевого управления	Техническое обслуживание и текущий ремонт гидроусилителей	управления	
	румевого управления	рулевого управления.		
9.	Техническое	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных		
''	обслуживание и	механизмов колёс.	T	
	· ·	Техническое обслуживание и текущий ремонт стояночных	Техническое обслуживание и	
	текущий ремонт	ручных тормозов.	текущий ремонт тормозных систем	6 час.
	тормозных систем с	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем	с гидроприводом	
	гидроприводом	с гидроприводом		
10.	Техническое	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных		
	обслуживание и	механизмов колёс.	Т	
	<u> </u>	Техническое обслуживание и текущий ремонт стояночных	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем	(
	текущий ремонт	ручных тормозов.		6 час.
	тормозных систем с	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем	с пневмоприводом	
	пневмоприводом	с пневмоприводом.		
		Техническое обслуживание и текущий ремонт системы зажигания		
		двигателей легковых автомобилей.		
11.	Техническое	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы зажигания		
	обслуживание и	двигателей грузовых автомобилей.	Т	
	<u> </u>	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы зажигания	Техническое обслуживание и	(
	текущий ремонт	двигателей с электронным управлением работы.	текущий ремонт систем зажигания и пуска двигателя	6 час.
	систем зажигания и	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы пуска	и пуска двигателя	
	пуска двигателя	двигателей легковых автомобилей.		
		Техническое обслуживание и текущий ремонт системы зажигания		
		двигателей грузовых автомобилей.		
12.	Техническое	Техническое обслуживание и текущий ремонт аккумуляторных	Техническое обслуживание и	_
	обслуживание и	батарей.	текущий ремонт	
	текущий ремонт	Техническое обслуживание и текущий ремонт генераторов и реле-	электрооборудования	
	-	регуляторов.	автомобилей. Итоговое занятие	
	электрооборудования	Техническое обслуживание и текущий ремонт стартеров.		6 1100
	автомобилей.	Техническое обслуживание и текущий ремонт систем зажигания.		6 час.
	Итоговое занятие	Техническое обслуживание и текущий ремонт КИП, звуковых		
		сигналов, приборов освещения и сигнализации.		
		Оформление отчёта по практике. Подведение итогов практики		
		студентов. Выставление оценок		

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ УП 01.

Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды как в учебном заведении, так и в организациях соответствующих профилю специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- Рабочая программа ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта;
- Рабочая программа МДК.01.01 Устройство автомобилей;
- Рабочая программа учебной технологической практики УП 01.

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

- Перспективно-тематический план учебной технологической практики УП 01.;
- Инструкционно-технологические карты практических занятий;
- Рабочие места студентов;
- Инструкции по охране труда и технике безопасности;
- Разборо-сборочный инструмент, приспособления;
- Журнал по ТБ.

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация программы практики предполагает наличие:

- учебных кабинетов: «Устройство автомобилей»; «Техническое обслуживание автомобилей»; «Ремонт автомобилей»; «Правила и безопасность дорожного движения»; «Автомобильные эксплуатационные материалы»;
- учебных мастерских: «Разборо-сборочных работ»; «Топливной аппаратуры»; «Слесарное дело»; «Токарное дело»; «Сварочное дело»; «Кузнечное дело», Станция технического обслуживания автомобилей.
- лабораторий «Устройство автомобилей»; «Двигатели внутреннего сгорания», «Электрооборудование автомобилей», «Техническое обслуживание автомобилей»; «Ремонт автомобилей»; «Автомобильные эксплуатационные материалы»;

Материально-техническое оснащение и оборудование кабинетов, рабочих мест и лабораторий:

1. «Устройство автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

2. «Техническое обслуживание автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

3. «Ремонт автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Слесарной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Токарно-механической:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- -станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки.

3. Кузнечно-сварочной:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудование термического отделения;
- сварочное оборудование;
- инструмент;
- оснастка;
- приспособления;
- материалы для работ;
- средства индивидуальной защиты.

4. Демонтажно-монтажной:

- оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. «Двигателей внутреннего сгорания»

- двигатели;

- стенды;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.

2. «Электрооборудования автомобилей»

- стенды;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.

3. «Автомобильных эксплуатационных материалов»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места студентов;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

4. «Технического обслуживания автомобилей»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места студентов;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

5. «Ремонта автомобилей»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места студентов;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

6. «Технических средств обучения»

- компьютеры;
- принтер;
- сканер;
- проектор;
- плоттер;
- программное обеспечение общего назначения;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Горячие (ходовые) агрегаты

Автомобиль ГАЗ-3307(без кабины, кузова, с горячим двигателем ЗМЗ-53), горячий двигатель ЗМЗ-53 на полураме (в сборе с передней подвеской, рулевым управлением, тормозным механизмами передней оси и передним мостом (балкой), горячий двигатель ВАЗ-2101 (в сборе со сцеплением, КПП, передней подвеской, рулевым управлением, тормозной системой передей оси и передней ходовой частью, органами управления и приборами электрооборудования, а так же передней частью кузова, горячий двигатель

ВАЗ-2109 с КПП, сцеплением, рулевым механизмом, передней подвеской и электрооборудованием,.

Двигатели и их элементы

Двигатель ВАЗ-2101(без поддона, без КВ, без поршней), двигатель ГАЗ-52 (без одного поршня, без головки), двигатель ЗМЗ -53 (без одной крышки клапанов, без головки, без 8-ми клапанов), блок двигателя КАМАЗ с 1 головкой, блок двигателя ЗИЛ-130 с головками, головка блока цилиндров «ТОЙОТА», двигатель «Москвич 412», двигатель «АЗЛК-2141», поршень, шатун, палец в сборе,

Система питания

Карбюратор К-126, карбюратор К-15113, кулачек опережения зажигания энер-ный, топливный насос КАМАЗ,

Система смазки

Центрифуга масляная, масляный насос, масляный фильтр, масляный насос,

Электрооборудование и система зажигания

Генератор, прерыватель-распределитель, стартер КАМАЗ

Сцепление

Пмевмогидроусилитель сцепления КАМАЗ,

Коробки передач, раздаточные коробки

КПП ЗИЛ-130,131, КПП ГАЗ-52, КПП МАЗ-509 (без рычага переключения), КПП ВАЗ-2101, КПП ГАЗ-3102, КПП «Москвич 412» 2141, КПП АЗЛК-2141, КПП ВАЗ-2108, КП-автомат «ТОЙОТА», КПП ГАЗ-53 (ГАЗ-3307) разрез, раздаточная коробка ГАЗ-69, раздаточная коробка ГАЗ-66,

Коробки отбора мощности

Коробка отбора мощности 3ИЛ-130, коробка отбора мощности $\Gamma A3-52$, коробка отбора мощности $\Gamma A3-3307$,

Подвеска автомобилей

Передняя подвеска «Москвич-412», Москвич-2140», передняя подвеска ВАЗ-2101, передняя подвеска «ТОЙОТА», передняя подвеска ГАЗ-31029 «ВОЛГА», передние стойки амортизаторов«ТОЙОТА» передние стойки «Москвич»АЗЛК-2141, передние и задние стойки ВАЗ-2109, передние ВАЗ-2108, передние ЗАЗ-968,

Мосты, редукторы

Задний мост ЗИЛ-130 (разрез), задний мост ВАЗ-2101, задний мост «Москвич», задняя балка ВАЗ-2109, передняя балка ЗИЛ-130, передняя балка ГАЗ-3307, задний мост ГАЗ-3307(в сборе с редуктором), редуктор заднего моста ГАЗ-66, редуктор заднего моста ЗИЛ-131, редуктор промежуточного моста КАМАЗ, редуктор Газ-3307, редуктор заднего моста автобуса ПАЗ-695, рукав переднего моста ГАЗ-69 , балка заднего моста ВАЗ-2108

Карданные передачи, привода ведущих колёс

Карданные валы, передний привод «ТОЙОТА»,

Тормозная система

Компрессор тормозной системы ЗИЛ, энергоаккумулятор привода тормозов КАМАЗ, гидровакуумный усилитель тормозов ГАЗ-3307,

Рулевое управление

Гидроусилитель рулевого привода ЗИЛ, гидроусилитель рулевого привода КАМАЗ, гидроусилитель рулевого привода ТОЙОТА, редуктор рулевого управления ВАЗ-2109, рулевой механизм «Москвич-2140», рулевой механизм ВАЗ-2101, масляный насос гидроусилителя РУ

Оборудование, стенды, приспособления

Поворотная плита, балансировочный стенд, поверочная плита, проекционный экран, диапроектор,

Пластиковые макеты

Четырехтактный одноцилиндровый карбюраторный двигатель, задний ведущий мост, механизм блокировки заднего моста, главная передача, бортовой редуктор заднего моста с дифференциалом и тормозным механизмом, микрометр гладкого типа

Настольные стенды

Пневмогидроусилитель сцепления КАМАЗ, тормозной кран Зил-130, тормозной кран КАМАЗ, главный тормозной цилиндр с вакуумным усилителем ВАЗ-2101, водяной насос КАМАЗ, подогреватель газа ГБА ГАЗ-3307, коленчатый вал ГАЗ-52, двухступенчатый газовый редуктор ЗМЗ-53, двухступенчатый газовый редуктор ВАЗ-2106,

Настенные стенды

«Система зажигания», «Диагностические и контрольно измерительные приборы», «Диагностические приборы», «Разборо- сборочный инструмент», «Измерительный и металлообрабатывающий инструмент», «Стеклоподъёмник ТОЙОТА»,

4.4. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

- 1. Передерий, В.П. Устройство автомобиля. /В.П.Передерий. [Текст] М.: 2008г.
- 2. Пузанков, А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств». /А.Г. Пузанков. [Текст] -М.: Академия, 2006г.
- 3. Вахламов, В.К. Подвижной состав автомобильного транспорта./В.К.Вахламов. [Текст]-М.: 2009г.
- 4. Родичев, В.А. Грузовые автомобили./В.А.Родичев. [Текст] М.: 2007г.
- 5. Стуканов, В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля. /В.А.Стуканов. [Текст] -М.: 2008г.
- 6. Туревский, И.С. Электрооборудование автомобилей./ И.С. Туревский. [Текст] – М.: Форум, 2006г.
- 7. Шестопалов, С.К. Устройство, ТО и ремонт легковых автомобилей./С.К.Шестопалов. [Текст] М.: 2009г.

- 8. Панов, Ю.В. Установка и эксплуатация газобаллонного оборудования автомобилей./Ю.В.Панов. [Текст] М.: 2007г.
- 9. Ерохов, В.И. Системы впрыска легковых автомобилей: эксплуатация, диагностика, ТО и ремонт/В.И.Ерохов. [Текст] -М.: 2008г.
- 10.Пехальский, В.И. Устройство автомобиля ./В.И.Пехальский, Я.А. Пехальская . [Текст] -М.: 2007г

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

- 1. Чижов, Ю.П. Электрооборудование автомобилей. / Ю.П. Чижов [Текст] М.: Машиностроение, 2003г.
- 2. Шатров, М.Г. Двигатели внутреннего сгорания. / М.Г. Шатров [Текст] М.: Высшая школа,2005.
- 3. Васильева, Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы. / Л.С. Васильева [Текст] М.: Наука-пресс, 2003г.
- 4. Румянцев, С.И. Ремонт автомобилей. / С.И. Румянцев [Текст] М.: Транспорт, 1988г.
- 5. Кириченко, Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы./Н.Б. Кириченко [Текст] М.: Академа, 2003.
- 6. Епифанов, Л.И., Епифанова, Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова [Текст] М.: Инфра-М, 2007г.
- 7. Карагодин, В.И., Митрохин, Н.Н. Ремонт автомобилей./ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин [Текст] М.: Мастерство, 2001г.
- 8. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности . / Е.В. Михеева [Текст] М.: Академа, 2006г.

Справочники:

- 1. Понизовский, А.А., Власко, Ю.М. Краткий автомобильный справочник. / А.А. Понизовский, Ю.М. Власко [Текст] М.: Трансконсалтинг НИИАТ, 1994г.
- 2. Приходько, В.М. Автомобильный справочник. / В.М. Приходько [Текст] М.: Машиностроение, 2004г.
- 3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. [Текст] М.: Транспорт, 1986г.

4.5. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения и организации.

- **Инженерно-педагогический состав**: дипломированные специалисты преподаватели междисциплинарных курсов. Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.
- *Мастера:* наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях. Опыт работы в профессиональной сфере является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональны е компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	-знания устройства и основ теории подвижного состава автомобильного транспорта; -знания классификации, основных характеристик и технических параметров автомобильного транспорта; -осуществление разборки и сборки агрегатов и узлов автомобилей; - разработка и осуществление технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспорта; -выбор методов организации и технологии проведения ремонта автомобилей; -диагностика технического состояния и определение неисправностей автомобилей; - подбор технологического оборудования для организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - выбор технологического оборудования и технологической оснастки приспособлений и инструментов для ТОиР автомобилей.	Текущий контроль в форме: - лабораторных и практических занятий; - контрольных работ и тестирования по темам МДК; - защита отчёта по учебной технологической практике УП.01 -качество отчёта по учебной технологической практике УП.01.
ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации и техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.	- качество анализа технического контроля автотранспорта; -оценка эффективности производственной деятельности; -знания правил оформления технической и отчётной документации; - демонстрация качества анализа технической документации; - применение методов оценки и контроля качества в профессиональной деятельности; -осуществление технического контроля при эксплуатации автомобилей; -проведение контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей с соблюдением правил по технике безопасности и охраны труда;	Текущий контроль: - защита лабораторных работ и практических занятий; - зачеты по производственной практике по каждому из разделов профессиональног о модуля;
ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы	-демонстрация навыков разработки технологических процессов ремонта деталей и узлов автомобилей; -организация деятельности предприятия и	Экспертная оценка выполнения лабораторных работ

ремонта узлов и	управление им;	Экспертная оценка
деталей.	-осуществление самостоятельного поиска	выполнения
детален.	необходимой информации для решения	лабораторной
	профессиональных задач;	работы
	-применение основных положений	Экспертная оценка
	действующей нормативной документации;	выполнения
	-соблюдение правил и норм охраны труда,	курсового проекта
	промышленной санитарии и противопожарной	
	защиты;	Экспертная оценка
	- определение неисправностей агрегатов и узлов	выполнения
	автомобилей;	дипломного
	- выбор профилактических мер по	проекта
	предупреждению отказов деталей и узлов	
	автомобилей;	
	-анализ и оценка состояния охраны труда на	
	производственном участке;	
	-обоснованный выбор методов, средств и	
	способов ремонта или восстановления узлов,	
	деталей и агрегатов автомобилей.	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к своей будущей профессии	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей; - оценка эффективности и качества выполнения;	з наблюдений за в процессе освоения
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решения в стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей;	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные;	Экспертная оценка результатов деятельностью обучающегося образовательной программы.

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
ОК 5.Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий;	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами п\о в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.	- планирование своей деятельности и членов команды, самоанализ и коррекция собственной работы;	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельного изучения и занятий при изучении ПМ	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ новых технологий в области технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей;	
ОК 10.Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
(правильных действий)	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 - 100	3	
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.