


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

Председатель научно-методического
совета филиала

 Н.Е. Федотова
« 03 » 04 2025 г.

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ**

Рабочая программа профессионального модуля

Специальность	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Квалификация	Специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Форма обучения	Очная
Год набора	2025

Составитель программы: Тимошенко А.С., преподаватель

2025 г.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и примерной программой профессионального модуля.

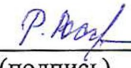
Программу составил(и):

Тимошенко Артем Сергеевич, преподаватель

« 19 » 02 2025 г. 

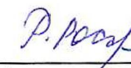
Программа одобрена на заседании цикловой комиссии

Обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта

Протокол № 8 от « 26 » 03 2025 г. Председатель ЦК  Р.В. Россова
(подпись)

Программа согласована с цикловой комиссией

Обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта

Протокол № 8 от « 26 » 03 2025 г. Председатель ЦК  Р.В. Россова
(подпись)

Согласовано:

Заместитель директора по учебной работе

« 26 » 03 2025 г.  О.В. Черепанова
(подпись)

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании научно-методического совета филиала

Протокол № 4 от « 27 » 03 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15

**1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующие ему профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 4.1	Выполнение слесарных работ по ремонту автомобилей

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необхо-	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Основные категории и	-

	димую для решения задачи и/или проблемы	понятия философии Роль философии в жизни человека и общества	
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;	-
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.09	понимать общий смысл четкого произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лек-	-

	<p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>сика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 4.1	<p>диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы используя диагностические приборы и технологическое оборудование;</p> <p>проводить замеры параметров технического состояния автомобилей;</p> <p>проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами;</p> <p>выполнять работы по различным видам технического обслуживания;</p> <p>выполнять работы по текущему и сопутствующему ремонту;</p> <p>выполнять работы по текущему ремонту с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки;</p> <p>снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;</p> <p>разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности;</p>	<p>методы поверки средств измерений;</p> <p>перечень работ по различным видам технического обслуживания;</p> <p>последовательность разборки, сборки узлов и агрегатов автомобиля и устранение неисправностей.</p>	<p>выполнения ремонта деталей автомобиля;</p> <p>выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;</p> <p>выполнения работ на рабочих местах производственных отделений и участков;</p> <p>оформления отчетной и технической документации по техническому обслуживанию с учётом требований ЕСКД</p>

1.2 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 261 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося на освоение МДК.04.01 - 65 часов; в том числе самостоятельной работы обучающегося – 7 часов;

учебной практики – 72 часа;

производственной практики – 108 часа;

квалификационный экзамен – 16 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Коды компетенций (ОК, ПК)	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа	Во взаимодействии с преподавателем, час.						
				всего, часов	в том числе					промежуточная аттестация
					лекции	практические занятия	семинар	курсовой проект (работа)	консультации	
ПК4.1 ОК 01- 04, 09	Раздел 1. Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей	65	7	58	32	24	2	-	-	-
ПК4.1 ОК 01- 04, 09	Производственная практика	108								
ПК4.1 ОК 01- 04, 09	Учебная практика	72								
	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4								
	Квалификационный экзамен	16								
	Всего:	364								
	из них на практическую подготовку	204								

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций, личностных результатов
1	2	3	
Раздел 1. Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей		62	ОК 01- 04, ОК 09, ПК 4.1
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей		62	ОК 01- 04, ОК 07, 09, ПК 4.1
Тема 1.1. Технические измерения	Содержание учебного материала	20	ОК 01- 04, ОК 09, ПК 4.1
	1. Государственная система приборов. Принцип построения ГСП. Классификация средств измерения и автоматизации. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.	2	
	2. Виды технических измерений. Измерение температуры. Температурные шкалы. Классификации СИ (температуры) и приборов для измерения температуры. Методы измерения температуры нагретых тел по их излучению. Измерение давления. Измерение давления, классификация приборов для измерения давления. Жидкостные приборы, деформационные приборы. Принцип действия, типы приборов. Преобразователи давления с электрическим и пневматическим выходными сигналами. Типы преобразователей	2	
	3. Измерения количества расхода жидкостей и газов и уровня жидких и сыпучих материалов. Измерение количества расхода жидкостей и газов, классификация методов. Расходомеры постоянного перепада давления, переменного уровня. Типы приборов. Измерение уровня. Механические и электрические уровнемеры. Акустические и ультразвуковые уровнемеры. Типы приборов.	2	
	4. Измерение геометрических размеров и контроль работы оборудования. Методы и устройства для измерения геометрических размеров: механические, электрические, пневматические и т. п. Методы и устройства для измерения количества штучной продукции. Измерение состава и свойств жидкостей. Классификация методов и приборов для анализа жидкостей. Общая характеристика методов.	2	

	5. Измерение состава газов. Классификация методов. Основные характеристики. Приборы и методы контроля влажности газов.	2	
	Практические занятия	8	
	1. Практическая работа №1. Поверка штангенциркуля	2	
	2. Практическая работа №2. Поверка весов	2	
	3. Практическая работа №3. Поверка манометра	2	
	4. Практическая работа №4. Поверка вольтметра	2	
	Самостоятельная работа обучающихся аудиторная	2	
	1. Самостоятельная работа №1. Конспектирование текста по теме: Измерение геометрических размеров и контроль работы оборудования. Методы и устройства для измерения геометрических размеров: механические, электрические, пневматические и т. п. Методы и устройства для измерения количества штучной продукции. Измерение состава и свойств жидкостей. Классификация методов и приборов для анализа жидкостей. Общая характеристика методов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	1. Чтение дополнительной литературы по теме: Государственная система приборов. Принцип построения ГСП. Классификация средств измерения и автоматизации. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. 2. Работа с конспектом лекций по теме: Измерение геометрических размеров и контроль работы оборудования. Методы и устройства для измерения геометрических размеров: механические, электрические, пневматические и т. п. Методы и устройства для измерения количества штучной продукции. Измерение состава и свойств жидкостей. Классификация методов и приборов для анализа жидкостей. Общая характеристика методов. 3. Чтение дополнительной литературы по теме: Измерение состава газов. Классификация методов. Основные характеристики. Приборы и методы контроля влажности газов.		
Тема 1.2. Организация ремонтных работ	Содержание учебного материала	6	ОК 01- 04, ОК 09, ПК 4.1
	6. Основные методы обработки автомобильных деталей. Виды и методы ремонта. Организация рабочего места автослесаря	2	
	7. Оформление отчетной документации по техническому обслуживанию. Основные требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся аудиторная	2	
	2. Конспектирование текста по теме: Основные методы обработки автомобильных деталей. Виды и методы ремонта. Организация рабочего места автослесаря	2	
Тема 1.3. Устрой-	Содержание учебного материала	16	ОК 01- 04,

ство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей. Двигатель	8. Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей. Способы восстановления деталей.	2	ОК, 09, ПК 4.1
	9. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма, механизма газораспределения	2	
	10. Техническое обслуживание системы охлаждения, виды и методы ремонта	2	
	11. Техническое обслуживание системы смазки двигателя.	2	
	Семинарское занятие	2	
	1. Техническое обслуживание системы питания дизельных двигателей	2	
	Практические занятия	6	
	5. Практическая работа №5. Техническое обслуживание механизма газораспределения	2	
	6. Практическая работа №6. Техническое обслуживание системы смазки двигателя	2	
	7. Практическая работа №7. Техническое обслуживание системы питания дизельных двигателей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
4. Конспектирование текста по теме: Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей. Способы восстановления деталей. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма, механизма газораспределения			
5. Чтение дополнительной литературы по теме: Техническое обслуживание системы охлаждения, виды и методы ремонта			
6. Работа с конспектом лекций по теме: Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей. Способы восстановления деталей. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма, механизма газораспределения			
7. Чтение дополнительной литературы по теме: Техническое обслуживание системы питания дизельных двигателей			
Тема 1.4. Трансмиссия	Содержание учебного материала	11	ОК 01- 04, ОК 09, ПК 4.1
	12. Техническое обслуживание сцепления. Технические условия на регулировку и испытание. Техническое обслуживание коробки передач и делителя	2	
	13. Техническое обслуживание карданной передачи и ведущих мостов. Технические условия на регулировку и испытание.	2	
	Практические занятия	4	
	8. Практическая работа №8. Техническое обслуживание коробки передач и делителя	2	
	9. Практическая работа №9. Техническое обслуживание карданной передачи и ведущих мостов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся аудиторная	3	

	3. Чтение дополнительной литературы по теме: Техническое обслуживание коробки передач и делителя 4. Работа с конспектом лекций по теме: Техническое обслуживание карданной передачи и ведущих мостов. Технические условия на регулировку и испытание	3	
Тема 1.5. Ходовая часть	Содержание учебного материала	6	ОК 01- 04, ОК 09, ПК 4.1
	14. Техническое обслуживание переднего моста. Техническое обслуживание, колёс и шин, виды и методы ремонта. Техническое обслуживание подвески автомобиля	2	
	Практические занятия	4	
	10. Практическая работа №10. Техническое обслуживание переднего моста	2	
	11. Практическая работа №11. Техническое обслуживание подвески автомобиля	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	8. Работа с конспектом лекций по теме: Техническое обслуживание подвески автомобиля		
Тема 1.6. Органы безопасности	Содержание учебного материала	4	ОК 01- 04, ОК 09, ПК 4.1
	15. Техническое обслуживание рулевого управления, тормозной системы автомобиля. Технические условия на регулировку и испытание.	2	
	Практические занятия	2	
	12. Практическая работа №12. Техническое обслуживание рулевого управления	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	9. Конспектирование текста по теме: Техническое обслуживание рулевого управления, тормозной системы автомобиля. Технические условия на регулировку и испытание.		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Консультации		4	
Учебная практика Виды работ: - проверка средств измерения; - выполнение работ по различным видам технического обслуживания; - разборка, сборка узлов и агрегатов автомобиля и устранение неисправностей.		72	ОК 01- 04, ОК, 09, ПК 4.1

<p>Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностика автомобиля, его агрегатов и систем с использованием диагностических приборов и технологического оборудования; - замеры параметров технического состояния автомобилей; - проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами; - выполнение работ по различным видам технического обслуживания; - выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту; - выполнение работ по текущему ремонту с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки; - снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля; - разборка, сборка узлов и агрегатов автомобиля и устранение неисправностей; - выполнение ремонта деталей автомобиля; - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; - работа на рабочих местах производственных отделений и участков: - оформление отчётной и технической документации по техническому обслуживанию с учётом требований ЕСКД - обобщение материалов и оформление отчёта по практике. 	108	ОК 01- 04, ОК 09, ПК 4.1
Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного	16	
Всего	261	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

При реализации рабочей программы для формирования и развития общих и профессиональных компетенций (умений и знаний) обучающихся в образовательном процессе предусмотрено использование активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета: «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», лабораторий: «Технического обслуживания автомобилей», мастерской: «демонтажно-монтажной».

Оборудование кабинета:

«Технического обслуживания и ремонта автомобилей»:

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

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

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:

«Технического обслуживания автомобилей»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов

Основная литература:

1. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие в 2 кн. Кн. 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2023. – 432 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1971871>
2. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие в 2 кн. Кн. 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2024. – 256 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2149614>

3. Туревский И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2025. – 368 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2177947>

Дополнительная литература:

4. Епифанов Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Форум : Инфра-М, 2023. – 349 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2012654>

5. Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии : научный журнал. – Омск : Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28181

Электронные ресурсы:

6. Электронная библиотека ИРНИТУ: <http://elib.istu.edu/>

7. Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook.com/>

8. ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/>

9. Научные электронные журналы на платформе eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/>

10. ЭБС PROФобразование: www.profspo.ru/

11. ЭБС Znanium.com: <http://znanium.com/>

12. Springer Nature Experiments (ранее Springer Protocols): <https://experiments.springernature.com/>

13. Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения данного раздела профессионального модуля предусматривает следующие формы, методы и критерии оценки:

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1.	Выполнять слесарные работы по ремонту автомобилей	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 01	Использование оптимальных способов решения задач по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 02	Использование различных источников при осуществлении поиска и анализа необходимой информации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 03	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 04	Взаимодействие с руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09.	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

Комплексная оценка освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 104698 Слесарь по ремонту автомобилей по виду деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» осуществляется в форме экзамена квалификационного.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий практиками

 /Ю.С. Тимошенко/

«26» 03 2025 г.

«УТВЕРЖДАЮ»:

Заместитель директора

по учебной работе

 /О.В. Черепанова/

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по профессиональному модулю

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ**

Специальность	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Квалификация	Специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Форма обучения	Очная
Год набора	2025

Составитель: Тимошенко А.С., преподаватель

2025 г.

Фонд оценочных средств разработан на основании рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ и является частью ОП СПО – ППССЗ.

Составитель(и):

Тимошенко Артем Сергеевич, преподаватель

Фонд оценочных средств одобрен на заседании цикловой комиссии
Обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта

Протокол № 8 от «26» 03 2025 г.

Председатель ЦК *Р.Россова* / Р.В. Россова /

Получено положительное заключение от представителей работодателей (прилагается)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Паспорт фонда оценочных средств	3
2 Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке на экзамене квалификационном	5
3 Оценка освоения междисциплинарных курсов, входящих в состав профессионального модуля	8
4 Оценка освоения практики по профессиональному модулю	14
5 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	22
6 Информационное обеспечение обучения	24
Приложение А Контрольно-измерительный материал текущего контроля по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей	25
Приложение В Перечень тем для подготовки к дифференцированному зачету по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей	32
Приложение С Типовые задания для подготовки к дифференцированному зачету по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей	33
Приложение D Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей	40
Приложение E Контрольно-измерительные материалы по УП.04	43
Приложение F Контрольно-измерительные материалы по ПП.04	47
Приложение J Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	51
Приложение H Эталоны ответов к заданиям текущей и промежуточной аттестации	54

1 Паспорт фонда оценочных средств

по профессиональному модулю

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида деятельности ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих ему профессиональных компетенций, а также общих компетенций, формирующихся в процессе освоения ОП СПО – ППССЗ в целом (таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Перечень профессиональных компетенций, общих компетенций и личностных результатов

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 4.1	Выполнение слесарных работ по ремонту автомобилей

Формой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид деятельности освоен/ не освоен с оценкой _____».

Экзамен квалификационный проводится в форме комплексного экзамена

Форма контроля и оценивания элементов профессионального модуля приводится в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль

МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей	6 семестр – дифференцированный зачёт	Письменный опрос, выполнение практических и самостоятельных работ.
УП.04 Учебная практика	6 семестр – дифференцированный зачёт	Контроль обучающихся по месту прохождения практики. Проверка дневника и отчёта по практике.
ПП.04 Практика производственная	6 семестр – дифференцированный зачёт	Контроль обучающихся по месту прохождения практики. Проверка дневника и отчёта по практике.
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	6 семестр – квалификационный экзамен	

2 Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке на квалификационном экзамене

Результаты освоения профессионального модуля проверяются на квалификационном экзамене.

Основные показатели оценки результата приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Перечень результатов обучения и показателей оценки, проверяемых на экзамене квалификационном

Результаты обучения (освоенные ПК и ОК)	Основные показатели оценки результата
ОК.01	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - У2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - У3 определять этапы решения задачи; - У4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - З1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - З2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - З3 основные категории и понятия философии - З4 роль философии в жизни человека и общества
ОК.02	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - У5 определять задачи для поиска информации - У6 определять необходимые источники информации - У7 планировать процесс поиска; - У8 структурировать получаемую информацию - У9 выделять наиболее значимое в перечне информации <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - З5 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - З6 приемы структурирования информации - З7 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - З8 сущность процесса познания; - З9 основы научной, философской и религиозной картин мира; - З10 об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

	<ul style="list-style-type: none"> - 311 о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;
ОК.03	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - У10 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - У11 применять современную научную профессиональную терминологию <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 312 содержание актуальной нормативно-правовой документации; - 313 возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - У12 организовывать работу коллектива и команды - У13 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 314 психологические основы деятельности коллектива - 315 психологические особенности личности
ОК.07	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - У14 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - У15 принципы бережливого производства <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 316 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
ОК.09	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - У16 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - У17 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - У18 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - У19 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - У20 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 317 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - 318 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - 319 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - 320 особенности произношения - 321 правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 4.1	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - У21 диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы используя диагностические приборы и технологическое оборудование; - У22 проводить замеры параметров технического состояния автомобилей; - У23 проводить технические измерения соответствующим инструментом и

	<p>приборами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - У24 выполнять работы по различным видам технического обслуживания; - У25 выполнять работы по текущему и сопутствующему ремонту; - У26 выполнять работы по текущему ремонту с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки; - У27 снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля; - У28 разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 322 методы поверки средств измерений; - 323 перечень работ по различным видам технического обслуживания; - 324 последовательность разборки, сборки узлов и агрегатов автомобиля и устранение неисправностей. <p>Навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПО1 выполнения ремонта деталей автомобиля; - ПО2 выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; - ПО3 выполнения работ на рабочих местах производственных отделений и участков; - ПО4 оформления отчётной и технической документации по техническому обслуживанию с учётом требований ЕСКД
--	---

3 Оценка освоения междисциплинарных курсов, входящих в состав профессионального модуля

3.1 Результаты освоения МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей

В результате освоения междисциплинарного курса осуществляется комплексная проверка знаний, умений и уровня освоения профессиональных компетенций:

Перечень объектов контроля, форм контроля и показателей оценки по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей приведены в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Перечень результатов обучения, контрольно-оценочных средств и показателей оценки

Результаты обучения		Основные показатели оценки результата	Наименование раздела (темы)	Наименование контрольно-оценочного средства		
ПК, ОК (код)*	Освоенные умения, усвоенные знания (коды)			4	Для текущего контроля	Для промежуточной аттестации
					5	6
1	2	3	4	5	6	
ПК4.1 ОК 01- 04, ОК 07, 09,	У 1-28 З 1-24 ПО 1-4	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы используя диагностические приборы и технологическое оборудование; - проводить замеры параметров технического состояния автомобилей; - проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами; - выполнять работы по различным видам технического обслуживания; - выполнять работы по текущему и сопутствующему ремонту; - выполнять работы по текущему ремонту с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки; - снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля; - разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять задачи для поиска информации 	Тема 1.1-1.6	-письменный опрос; -отчет по учебной практике; -отчет по производственной практике;	-экзамен; -квалификационный, дифференцированный зачет.	

	<ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - принципы бережливого производства - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы поверки средств измерений; - перечень работ по различным видам технического обслуживания; - последовательность разборки, сборки узлов и агрегатов автомобиля и устранение неисправностей. - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - основные категории и понятия философии - роль философии в жизни человека и общества - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной 			
--	--	--	--	--

		<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - возможные траектории профессионального развития и самообразования - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности <p>Навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения ремонта деталей автомобиля; - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; - выполнения работ на рабочих местах производственных отделений и участков; - оформления отчетной и технической документации по техническому обслуживанию с учётом требований ЕСКД 			
--	--	--	--	--	--

3.1.2 Контрольно-оценочные средства текущего контроля по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей

Контрольно-оценочные средства (далее КОС) текущего контроля включают:

- 1 Практические работы (Методические рекомендации по выполнению практических работ);
2. Внеаудиторные самостоятельные работы (Методические рекомендации по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ);
3. Письменный опрос по темам занятий (Контрольно-измерительные материалы текущего контроля по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей (далее КИМ)) (Приложение А).

3.1.3 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей

3.1.3.1 КОС промежуточной аттестации по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей в 6 семестре в форме дифференцированного зачета включают:

1. Перечень тем для подготовки к дифференцированному зачету по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей (Приложение В).
2. Типовые задания для подготовки к дифференцированному зачету по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей (Приложение С).
3. Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей (Приложение D).

3.1.4 Информационное обеспечение обучения по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей

Основная литература:

1. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие в 2 кн. Кн. 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2023. – 432 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1971871>
2. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие в 2 кн. Кн. 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2024. – 256 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2149614>
3. Туревский И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2025. – 368 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2177947>

Дополнительная литература:

4. Епифанов Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Форум : Инфра-М, 2023. – 349 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2012654>

5. Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии : научный журнал. – Омск : Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28181

Электронные ресурсы:

6. Электронная библиотека ИРНИТУ: <http://elib.istu.edu/>

7. Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook.com/>

8. ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/>

9. Научные электронные журналы на платформе eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/>

10. ЭБС PROФобразование: www.profspo.ru/

11. ЭБС Znanium.com: <http://znanium.com/>

12. Springer Nature Experiments (панее Springer Protocols): <https://experiments.springernature.com/>

13. Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/>

4. Оценка освоения практики по профессиональному модулю

4.1 Учебная практика УП.04

В ходе текущего и промежуточного контроля по УП осуществляется комплексная проверка сформированных умений, приобретённого первоначального практического опыта, готовности к освоению профессиональных компетенций по виду деятельности (таблица 4.1).

Таблица 4.1- Перечень результатов обучения, контрольно-оценочных средств и показателей оценки

Результаты обучения		Основные показатели оценки результата	Наименование темы практики (вида работ)	Наименование контрольно-оценочного средства	
ПК, ОК (код)*	Освоенные умения, усвоенные знания (коды)			Для текущего контроля	Для промежуточной аттестации
1	2		3	4	5
ПК4.1 ОК 01-04, ОК 07, 09,	У 1-28 З 1-24 ПО 1-4	Умения: <ul style="list-style-type: none"> - диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы используя диагностические приборы и технологическое оборудование; - проводить замеры параметров технического состояния автомобилей; - проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами; - выполнять работы по различным видам технического обслуживания; - выполнять работы по текущему и сопутствующему ремонту; - выполнять работы по текущему ремонту с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки; - снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля; - разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; 	Вводное занятие Раздел 1 Двигатель Раздел 2 Системы охлаждения и смазки. Раздел	отчет по учебной практике;	дифференцированный зачёт;

	<ul style="list-style-type: none"> - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - принципы бережливого производства - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы поверки средств измерений; - перечень работ по различным видам технического обслуживания; - последовательность разборки, сборки узлов и агрегатов автомобиля и устранение неисправностей. - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - основные категории и понятия философии 	<p>3 Системы питания</p> <p>Раздел 4 Трансмиссия</p> <p>Раздел 5 Ходовая часть автомобиля.</p> <p>Раздел 6 Рулевое управление.</p> <p>Раздел 7 Тормозные системы автомобиля.</p> <p>Раздел 8 Кузов и кабина автомобиля.</p>		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - роль философии в жизни человека и общества - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - возможные траектории профессионального развития и самообразования - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности <p>Навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения ремонта деталей автомобиля; - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; - выполнения работ на рабочих местах производственных отделений и участков; - оформления отчётной и технической документации по техническому обслуживанию с учётом требований ЕСКД 			
--	--	---	--	--	--

4.1.1 Контрольно-оценочные средства текущего контроля по УП.04

КОС текущего контроля включают:

1. Контрольно-измерительные материалы по УП.04.01 (Приложение Е)

Итоги текущего контроля учебной практики отражаются в:

- аттестационном листе по освоению профессиональных компетенций;
- характеристике обучающегося по освоению общих компетенций;
- журнале учебной группы в виде оценок за выполнение отдельных учебно-производственных работ и оценок по темам практики.

4.1.2 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации по УП.04 Учебная практика (дифференцированный зачет)

КОС промежуточной аттестации по УП.04 Учебная практика включают:

1. Аттестационный лист по освоению профессиональных компетенций (См. Методические указания по практике);
2. Характеристику обучающегося по освоению общих компетенций (См. Методические указания по практике);
3. Дневник профессиональной деятельности студента на практике с указанием видов работ, выполненных студентами во время практики, их объема, качества выполнения (См. Методические указания по практике);
4. Перечень вопросов для защиты отчёта по практике (Приложение F).

Таблица 4.2 – Критерии оценки УП.04

Показатели оценки	Критерии оценки
«отлично»	Отчет по практике составлен в соответствии с заданием и СТО. Правильные и аргументированные ответы на вопросы (не менее 3 вопросов). Оценки за освоение ПК и ОК в аттестационном листе и характеристике (из отчёта по практике) не ниже «4», не менее 50% оценок «5».
«хорошо»	Аргументированные ответы на вопросы (не менее 3 вопросов) с незначительными уточнениями. Положительные оценки за освоение ПК и ОК в аттестационном листе и характеристике (из отчёта по практике), не менее 70% оценок «4» и «5».
«удовлетворительно»	Ответ не более чем на 2 вопроса с подсказками преподавателя. Положительные оценки за освоение ПК и ОК в аттестационном листе и характеристике (из отчёта по практике).
«неудовлетворительно»	Отсутствие ответов на вопросы.

4.2 Производственная практика (по профилю специальности) ПП.04

В ходе текущего контроля и промежуточной аттестации по ПП.04 осуществляется комплексная проверка освоения профессиональных и общих компетенций, а также практического опыта по виду деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Таблица 4.3 – Перечень результатов обучения, показателей оценки, форм и методов контроля и оценки

Результаты (ПК, ОК, практиче- ский опыт)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы кон- троля
ПК4.1 ОК 01- 04, ОК 07, 09,	Умения: <ul style="list-style-type: none"> - У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - У2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - У3 определять этапы решения задачи; - У4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - У5 определять задачи для поиска информации - У6 определять необходимые источники информации - У7 планировать процесс поиска; - У8 структурировать получаемую информацию - У9 выделять наиболее значимое в перечне информации - У10 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - У11 применять современную научную профессиональную терминологию - У12 организовывать работу коллектива и команды - У13 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - У14 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - У15 принципы бережливого производства - У16 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - У17 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - У18 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности 	Формы контроля: – дифференцирован- ный зачёт Методы контроля: Для получения диффе- ренцированного зачета обучающийся отвечает на вопросы по теме практики, предоставля- ет отчет по практике, который содержит: – дневник практики с подписью руководите- ля практики от пред- приятия, заверенного печатью предприятия; – аттестационный лист по освоению профес- сиональных компетен- ций с подписью руко- водителя практики от филиала и предприя-

<ul style="list-style-type: none"> - У19 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - У20 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы - У21 диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы используя диагностические приборы и технологическое оборудование; - У22 проводить замеры параметров технического состояния автомобилей; - У23 проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами; - У24 выполнять работы по различным видам технического обслуживания; - У25 выполнять работы по текущему и сопутствующему ремонту; - У26 выполнять работы по текущему ремонту с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки; - У27 снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля; - У28 разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 31 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - 32 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - 33 основные категории и понятия философии - 34 роль философии в жизни человека и общества - 35 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - 36 приемы структурирования информации - 37 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - 38 сущность процесса познания; - 39 основы научной, философской и религиозной картин мира; - 310 об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - 311 о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; - 312 содержание актуальной нормативно-правовой документации; - 313 возможные траектории профессионального развития и самообразования - 314 психологические основы деятельности коллектива - 315 психологические особенности личности 	<p>тия, заверенного печатью предприятия;</p> <p>– характеристику об освоении общих компетенций с подписью руководителя практики от филиала предприятия, заверенной печатью предприятия</p> <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <p>– руководителем практики от предприятия в аттестационном листе прохождения практики выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» за освоение профессиональных компетенций, а итоговая оценка ставится руководителем практики от филиала;</p> <p>– руководителем практики от предприятия в характеристике студента по итогам производственной практики выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и заверяется печатью</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> - 316 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - 317 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - 318 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - 319 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - 320 особенности износа - 321 правила чтения текстов профессиональной направленности - 322 методы поверки средств измерений; - 323 перечень работ по различным видам технического обслуживания; - 324 последовательность разборки, сборки узлов и агрегатов автомобиля и устранение неисправностей. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПО1 выполнения ремонта деталей автомобиля; - ПО2 выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; - ПО3 выполнения работ на рабочих местах производственных отделений и участков; - ПО4 оформления отчётной и технической документации по техническому обслуживанию с учётом требований ЕСКД. 	<p>предприятия, а также подписью руководителя практики от филиала и предприятия.</p> <p>– традиционная система отметок в баллах при дифференцированном зачете.</p>
---	--

4.2.1 Контрольно-оценочные средства текущего контроля по ПП.04

Текущий контроль осуществляется еженедельно для этого проводится беседа с руководителем практики на предприятии, контроль заполнения дневника практики, контроль выполнения отчета по практике

4.2.2 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации по ПП N.N

КОС промежуточной аттестации по ПП.04 включают:

1. Аттестационный лист по освоению профессиональных компетенций (Методические указания по практике);
2. Характеристику обучающегося по освоению общих компетенций (Методические указания по практике);
3. Дневник профессиональной деятельности студента на практике с указанием видов работ, выполненных студентами во время практики, их объема, качества выполнения (Методические указания по практике);
4. Контрольно-измерительные материалы по ПП.04: Перечень вопросов для защиты отчёта по практике (Приложение G)

Таблица 4.4 – Критерии оценки производственной практики ПП.04

Показатели оценки	Критерии оценки
«отлично»	Отчет по практике составлен в соответствие с заданием и СТО. Правильные и аргументированные ответы на вопросы (не менее 3 вопросов). Оценки за освоение ПК и ОК в аттестационном листе и характеристике (из отчёта по практике) не ниже «4», не менее 50% оценок «5».
«хорошо»	Аргументированные ответы на вопросы (не менее 3 вопросов) с незначительными уточнениями. Положительные оценки за освоение ПК и ОК в аттестационном листе и характеристике (из отчёта по практике), не менее 70% оценок «4» и «5».
«удовлетворительно»	Ответ не более чем на 2 вопроса с подсказками преподавателя. Положительные оценки за освоение ПК и ОК в аттестационном листе и характеристике (из отчёта по практике).
«неудовлетворительно»	Отсутствие ответов на вопросы.

5 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Назначение:

КОС предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

Профессиональные компетенции:

ПК 4.1 Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию

Общие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен квалификационный. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид деятельности освоен/не освоен с оценкой _____».

Экзамен квалификационный проводится в форме комплексного практического задания (практической и теоретической частей).

Комиссия по приему квалификационного экзамена оценивает подготовленный обучающимся продукт/процесс по показателям, приведенным в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Перечень результатов обучения и показателей оценки, проверяемых на экзамене квалификационном по элементам профессионального модуля

Элементы модуля (код и наименование МДК, код и наименования практик)	Формы промежуточной аттестации
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей	6 семестр – дифференцированный зачёт
УП.04 Учебная практика	6 семестр – дифференцированный зачёт
ПП.04 Практика производственная	6 семестр – дифференцированный зачёт

Таблица 5.2 – Критерии оценки

Показатели оценки	Критерии оценки
«отлично»	Обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно отвечает на поставленные

Показатели оценки	Критерии оценки
	вопросы в билете, достаточно полно отвечает на дополнительные вопросы
«хорошо»	Обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке, по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.
«удовлетворительно»	Обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке ответил на вопросы.
«неудовлетворительно»	Обучающийся имеет очень слабое представление о вопросах в билете. Допустил существенные ошибки в ответе на вопросы.

6 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие в 2 кн. Кн. 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2023. – 432 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1971871>
2. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие в 2 кн. Кн. 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2024. – 256 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2149614>
3. Туревский И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2025. – 368 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2177947>

Дополнительная литература:

4. Епифанов Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Форум : Инфра-М, 2023. – 349 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2012654>
5. Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии : научный журнал. – Омск : Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28181

Электронные ресурсы:

6. Электронная библиотека ИРНИТУ: <http://elib.istu.edu/>
7. Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook.com/>
8. ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/>
9. Научные электронные журналы на платформе eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/>
10. ЭБС PROФобразование: www.profspo.ru/
11. ЭБС Znanium.com: <http://znanium.com/>
12. Springer Nature Experiments (панее Springer Protocols): <https://experiments.springernature.com/>
13. Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/>

Контрольно-измерительный материал текущего контроля по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей

КИМ № 1 Тестовое задание

Инструкция по выполнению:

1. При выполнении тестового задания не разрешается пользоваться конспектами лекций, не разрешается пользоваться средствами связи.
2. Место выполнения задания: учебный кабинет.
3. Максимальное время выполнения задания: 20-25 мин.
4. Используемое оборудование: тесты
5. Критерии оценки:

По результатам тестирования проводится оценка знаний обучающихся в соответствии таблицей

- «неудовлетворительно» - 0,00 - 59,99;
- «удовлетворительно» - 60,00 - 74,99;
- «хорошо» - 75,00 - 89,99
- «отлично» - 90,00 - 100,00

Тестовое задание
Вариант №1

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	1	Температура, при которой топливо воспламеняется без посторонних источников зажигания, называется температурой ... а. самовоспламенения б. помутнения в. кристаллизации г. испарения
2.	1	Источником получения жидких и газообразных углеводородных автомобильных топлив является.... а. Нефть б. Мазут в. Гудрон г. Бензин
3.	1	Детонационная стойкость бензина оценивается ...

		<ul style="list-style-type: none"> а. Октановым числом б. Плотностью топлива в. Испаряемостью топлива г. Цетановым числом
4.	1	<p>Температура застывания дизельного топлива - это</p> <ul style="list-style-type: none"> а. температура полной потери подвижности б. температура, при которой невозможно его прокачать через фильтры в. температура помутнения г. температура частичной потери подвижности
5.	1	<p>Оптимальное цетановое число должно быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. не выше 45 б. от 40 до 45 в. более 50 г. от 20 до 30
6.	1	<p>Процесс детонации это:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. догорание рабочей смеси в выпускном коллекторе б. преждевременное воспламенение рабочей смеси от перегретых деталей в. очень быстрое сгорание бензина при подаче искры г. догорание рабочей смеси впускном коллекторе
7.	1	<p>Альтернативные топлива - это</p> <ul style="list-style-type: none"> а. газы, спирты, водород б. бензин в. только природный газ г. мазут
8.	1	<p>Спирты относятся к топливам</p> <ul style="list-style-type: none"> а. минеральным б. поусинтетическим в. синтетическим г. природным
9.	1	<p>Период задержки воспламенения - это:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. время от начала впрыска до начала самовоспламенения топлива б. время от начала впрыска до ВМТ в. угол поворота коленчатого вала от начала до конца впрыска топлива г. время от начала впрыска до ВНТ

10.	1	Сухое трение - это... а. без смазочного материала б. когда слой смазочного материала полностью отделяет взаимно перемещающиеся поверхности в. возникающее, в результате механического воздействия г. трение толщиной менее 0,1 мкм
11.	1	Что на автомобиле является источником механической энергии: а. кузов; б. двигатель; в. шасси; г. аккумуляторная батарея;
12.	1	В каких двигателях внутреннего сгорания происходит образование рабочей смеси внутри его цилиндров: а. карбюраторных; б. инжекторных; в. дизельных; г. газовых.
13.	1	Как влияет степень сжатия на мощность и экономичность работы двигателя: а. увеличивает; б. уменьшает; в. влияния не имеет; г. накапливает.
14.	1	Коленчатый вал не содержит: а. шеек; б. щёк; в. языка; г. противовесов.
15.	1	От каких факторов происходит падение мощности двигателя: а. от увеличенного зазора между вкладышем и шатунной шейкой коленчатого вала ; б. от износа или залегания в канавках компрессионных колец. в. от износа поршневой группы; г. износа цилиндров двигателя.
16.	1	Из какого материала выполнена направляющая втулка клапанов: а. асбеста; б. стали;

		в. чугуна; г. металлокерамики.
17.	1	Регулировка теплового зазора в клапанах производится для: а. обеспечения плотной посадки клапана в седле; б. обеспечения плотной посадки клапана в направляющей втулке; в. обеспечения плотного прилегания клапана к коромыслу; г. обеспечения бесшумной работы газораспределительной шестерни.
18.	1	Термостат в системе охлаждения выполняет роль: а. насоса; б. преобразователя; в. клапана; г. фильтра.
19.	1	Что произойдёт, если клапан термостата заляжет в открытом положении: а. двигатель будет перегреваться; б. двигатель будет переохлаждаться; в. двигатель будет детонировать; г. двигатель будет работать в штатном режиме.
20.	1	Какие типы смазки в ДВС существуют: а. разбрызгиванием; б. под давлением; в. самотёком; г. все перечисленные.

Тестовое задание
Вариант №2

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	1	По своей природе нефть состоит на из углерода. а. 35...40 % б. 55.60 % в. 83...87 % г. 95.100 %
2.	1	Смесь жидких органических веществ, в которых растворены различные твердые углеводороды и смолистые ве-

		<p>щества , называются...</p> <p>а. Нефтью б. Спиртом в. Этанолом г. Метанолом</p>
3.	1	<p>Автомобильный бензин с октановым числом по исследовательскому методу не ниже 92 маркируется...</p> <p>а. АИ-92 б. А-92 в. АИ-83 г. А-83</p>
4.	1	<p>Наивысшая температура, при которой дизельное топливо теряет текучесть, называется температурой</p> <p>а. помутнения б. застывания в. кристаллизация г. самовоспламенение</p>
5.	1	<p>Кинематическую вязкость измеряют прибором:</p> <p>а. ареометром б. нефтенсиметром в. вискозиметром г. гидрометром</p>
6.	1	<p>Нагары в двигателях — это</p> <p>а. мазеобразные сгустки, откладывающиеся на стенках поддона картера, крышке головки блока цилиндров, шейках коленчатого вала и других деталях двигателя, а также в фильтрах и маслопроводах.</p> <p>б. твердые углеродистые вещества, откладывающиеся на стенках камеры сгорания, клапанах, свечах, днище поршня и на верхнем пояске боковой поверхности поршня</p> <p>в. богатые углеродом вещества, формирующиеся в виде отложений на поршне: в канавках под поршневые кольца, на юбке и внутренних стенках.</p> <p>г. наличие смолистых соединений</p>
7.	1	<p>Альтернативные топлива нефтяного происхождения – это</p> <p>а. сжиженные нефтяные газы и сжатые сопутствующие газы б. спирты в. водороды г. бензины</p>

8.	1	Спирта, применяемого в качестве автомобильного топлива, это... а. Этилен б. Метан в. Этанол и метанол г. Бутан
9.	1	Жесткая работа впрыска сопровождается: а. потерей мощности и перегревом двигателя б. наибольшей мощностью двигателя в. взрывным горением топлива и разрушением двигателя г. перегревом двигателя
10.	1	Изнашивание – это... а. сопротивление выдавливанию более твердых тел б. способность сопротивляться деформациям и разрушению в. уменьшение размеров при трении г. процесс постепенного накопления повреждений
11.	1	Трансмиссия – это ... а. механизмы тормозной системы автомобиля; б. агрегат, вырабатывающий электроэнергию на автомобиле; в. блок механизмов, которые передают крутящий момент, от коленчатого вала двигателя к ведущим колёсам автомобиля. г. механизмы рулевого управления автомобиля.
12.	1	Какой механизм преобразует возвратно-поступательное движение поршня во вращательное движение коленчатого вала: а. кривошипно-шатунный; б. карбюраторный; в. инжекторный; г. газораспределительный;
13.	1	Какой механизм своевременно впускает в цилиндры двигателя горючую смесь и выпускает отработавшие газы: а. кривошипно-шатунный; б. газораспределительный; в. рулевой; г. тормозной;
14.	1	Маховик: а. увеличивает компрессию в двигателе;

		<p>б. равномерно повышает обороты двигателя при нагрузках;</p> <p>в. равномерно вращает коленчатый вал и выводит поршни из мёртвых точек;</p> <p>г. изменяет фазы газораспределения.</p>
15.	1	<p>Какую функцию в двигателе выполняет ГРМ:</p> <p>а. приготавливает горючую смесь из паров топлива и воздуха;</p> <p>б. отводит лишнее тепло от деталей двигателя;</p> <p>в. своевременно впускает в цилиндры двигателя горючую смесь (воздух) и выпускает отработавшие газы;</p> <p>г. подаёт смазку к трущимся поверхностям деталей двигателя.</p>
16.	1	<p>Фазы газораспределения – это...</p> <p>а. скорость, с которой выхлопные газы выходят из глушителя;</p> <p>б. количество вредных веществ в выхлопных газах;</p> <p>в. моменты открытия и закрытия клапанов относительно мёртвых точек, выраженные в градусах поворота коленчатого вала;</p> <p>г. скорость открытия и закрытия клапанов относительно мёртвых точек.</p>
17.	1	<p>Какую функцию в двигателе выполняет система охлаждения:</p> <p>а. приготавливает горючую смесь из паров топлива и воздуха;</p> <p>б. отводит тепло от деталей двигателя и передаёт его окружающему воздуху;</p> <p>в. своевременно впускает в цилиндры двигателя горючую смесь (воздух) и выпускает отработавшие газы ;</p> <p>г. подаёт смазку к трущимся поверхностям деталей двигателя.</p>
18.	1	<p>С каким усилием и величиной прогиба должно быть отрегулировано натяжение ремня привода водяного насоса:</p> <p>а. 1-2 кг – 5-10 мм;</p> <p>б. 2-3 кг – 15-20 мм;</p> <p>в. 3-4 кг – 10-15 мм;</p> <p>г. 4-5 кг – 15-20 мм.</p>
19.	1	<p>Какую функцию в двигателе выполняет система смазки:</p> <p>а. приготавливает горючую смесь из паров топлива и воздуха;</p> <p>б. отводит тепло от деталей двигателя и передаёт его окружающему воздуху;</p> <p>в. своевременно впускает в цилиндры двигателя горючую смесь (воздух) и выпускает отработавшие газы ;</p> <p>г. обеспечивает подачу масла к трущимся поверхностям деталей и его фильтрацию.</p>
20.	1	<p>Масляный насос в системе обеспечивает:</p> <p>а. фильтрацию масла;</p> <p>б. регенерирование масла;</p> <p>в. создание необходимого давления масла;</p> <p>г. предохраняет систему от избыточного давления масла.</p>

Перечень тем для подготовки к дифференцированному зачету по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей

Раздел 1 Двигатель

Раздел 2 Системы охлаждения и смазки.

Раздел 3 Системы питания

Раздел 4 Трансмиссия

Раздел 5 Ходовая часть автомобиля.

Раздел 6 Рулевое управление.

Раздел 7 Тормозные системы автомобиля.

Раздел 8 Кузов и кабина автомобиля.

Типовые задания для подготовки к дифференцированному зачету по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей

Тестовое задание

Номер задания	Правильный ответ/ Эталон ответа	Содержание вопроса
1.	1. измерительные линейки, 2. рулетки, 3. складные метры, 4. штангенциркули, 5. штангенглубиномеры, 6. штангенрейсмусы, 7. штангензубомеры, 8. микрометры, 9. угломеры и др.	Опишите измерительные штриховые приборы
2.	3. поршень, поршневые кольца, поршневой палец, гильза цилиндра	Перечислите детали поршневой группы. 1. поршень, поршневой палец, блок 2. поршневой палец, поршень, шатун, коленвал 3. поршень, поршневые кольца, поршневой палец, гильза цилиндра 4. поршневые кольца, поршень, головка
3.	1. Убедитесь в том, что температура в помещении составляет 20-25°C; 2. Тщательно очистите корпус устройства от грязи и пыли. Крайне важно, чтобы в мерном образце не было посторонних частиц; 3. Опустите измерительный прибор в отверстие и захватите некоторый объем электролита; 4. Проанализируйте показания; 5. Слейте электролит обратно; 6. Повторите процедуру для всех остальных банок.	Опишите порядок проверки уровня и плотности электролита
4.	К микрометрическим измерительным средствам относятся инструменты, в осно-	Опишите микрометрические инструменты

	<p>ве конструкции которых лежит микрометрическая винтовая пара, преобразующая вращательное движение микрометрического винта в поступательное перемещение измерительного стержня. В инструментальных цехах применяют микрометры различных конструкций (в зависимости от назначения), микрометрические глубиномеры, нутромеры и зубомеры.</p> <p>К настоящему времени все типы микрометрических инструментов стандартизованы и изготавливаются массовым порядком на специализированных инструментальных заводах. Распространены в основном следующие типы микрометров:</p> <p>МК - микрометры гладкие для измерения наружных размеров деталей;</p> <p>МТ - микрометры для измерения толщины стенок трубчатых деталей;</p> <p>МВМ - микрометры со вставками для измерения среднего диаметра метрических и дюймовых резьб;</p> <p>МВТ - микрометры со вставками для измерения среднего диаметра трапецидальных резьб и со вставками (шаровыми) для измерения деталей сложного профиля;</p> <p>МР - микрометры рычажные со вставленным в корпус отсчетным устройством.</p>	
5.	2. бак, фильтры, топливоподкачивающий насос, насос высокого давления, форсунки, топливные трубки	<p>Перечислите детали топливоподачи дизеля.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. бак, бензонасос, карбюратор, фильтры 2. бак, фильтры, топливоподкачивающий насос, насос высокого давления, форсунки, топливные трубки 3. фильтры, топливные трубки, баллон, редуктора, электромагнитный клапан 4. топливный насос, фильтры, термостат, радиатор
6.	<p>Проверка аккумулятора под нагрузкой. Если АКБ заряжена, а плотность и уровень электролита оптимальны, параллельно вольтметру подключается нагрузочное сопротивление, передающее ток и имитирующее работу стартера при запуске двигателя машины. Спустя 5 секунд показатели вольтметра, а затем нагрузка отключается. Важно, чтобы напряжение при этом вернулось к начальному показателю. Полученные данные позволяют сделать правильное заключение о состоянии батареи.</p>	<p>Опишите порядок проверки состояния АКБ по напряжению аккумуляторов под нагрузкой</p>
7.	1. Снять амортизатор с автомобиля и закрепить его в тисках за нижнюю проушину в вертикальном положении.	<p>Опишите порядок проверки состояния амортизаторов и замены жидкости в амортизаторах</p>

	<p>2. Вытянуть шток с поршнем в крайнее верхнее положение и специальным ключом отвернуть гайку корпуса амортизатора.</p> <p>3. Освободить амортизатор из тисков, легким покачиванием за верхний конец штока вынуть его вместе с поршнем из рабочего цилиндра,</p> <p>4. Вынуть из резервуара рабочий цилиндр с клапаном сжатия и слить отработанную амортизаторную жидкость.</p> <p>5. Промыть все детали и узлы в керосине, обдуть сжатым воздухом и просушить.</p> <p>6. Зажать резервуар амортизатора за проушину в тисках в вертикальном положении.</p> <p>7. Вставить в резервуар амортизатора рабочий цилиндр с клапаном сжатия.</p> <p>8. Залить в рабочий цилиндр 0,85 л свежей амортизаторной жидкости. При заполнении рабочего цилиндра жидкость частично перельется в полость резервуара.</p> <p>9. Вставить в рабочий цилиндр шток с поршнем и уплотнениями.</p> <p>10. Опустить медленно (не допуская вытекания жидкости из амортизатора наружу) рабочий цилиндр со штоком и поршнем в корпус амортизатора, расправив кольцевую резиновую манжету. Следить, чтобы крышка рабочего цилиндра села на буртик цилиндра.</p> <p>11. Завернуть гайку корпуса амортизатора, приложив момент 6—8 кгс-м. При перемещении штока поршень должен двигаться плавно, без заеданий и стуков. Усилие при ходе сжатия должно быть 60—180 кгс, а при ходе отбоя — 500—860 кгс.</p> <p>12. Установить амортизатор на автомобиль.</p>	
8.	4. 2 раза в год	<p>Сезонное обслуживание проводят</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 4 раза в год 2. ежедневно 3. по мере необходимости 4. 2 раза в год
9.	<p>Принцип действия рычажно-механических приборов (инструментов) основан на использовании специального передаточного механизма, который преобразует незначительные перемещения измерительного стержня в увеличенные и удобные для отсчета перемещения стрелки по шкале.</p>	Опишите рычажно-механические приборы
10.	<p>Алгоритм проверки натяжения ремня генератора:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. К ремню на участке от коленчатого вала до генератора нужно приложить ме- 	Опишите процедуру проверки и регулирования натяжения ремня привода генератора

	<p>таллическую полосу.</p> <p>2. Рукой нужно постараться оттянуть ремень от полосы.</p> <p>3. С помощью линейки измерьте расстояние от полосы до самой удаленной точки оттянутого ремня.</p> <p>Измеренный размер покажет величину прогиба ремня генератора. Если результат будет превышать 1,5 см, рекомендуем провести проверку состояние этой детали, а затем, в зависимости от результата провести работы по регулировке или замене детали.</p> <p>Порядок регулировки зависит от конструкции автомобиля.</p>	
11.	1. ЕО	<p>Уборно-моечные, контрольно-осмотровые, заправочные работы проводятся во время</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ЕО 2. ТО 3. СО 4. текущего ремонта
12.	<ol style="list-style-type: none"> 1. угольники; 2. универсальный угломер системы Семенова; 3. угломер УГ-2 	Опишите измерительные угломерные инструменты
13.	<p>Приборы освещения и сигнализации служат для обеспечения безопасной эксплуатации автомобилей в условиях ограниченной видимости, предупреждения об опасностях и действиях водителей автотранспортных средств в пути следования. В целях хорошего освещения дороги и предупреждения ослепления водителя встречного транспорта необходимо при ТО-2 проверить и, если требуется, отрегулировать направление светового потока фар. Проверка и регулировка светового потока фар автомобилей осуществляется с помощью оптических приборов – передвижных (модели ЦКБ К-303 и К-310) или переносного (НИИАТ-Э6М).</p> <p>Состояние электропроводов проверяют осмотром их изоляции и мест присоединения к приборам. Провода рекомендуется осматривать в направлении от потребителей к выключателю и от выключателя к аккумуляторной батарее. Если заведомо исправная лампа не горит, это указывает на обрыв или отсоединение провода.</p>	Опишите порядок проверки состояния приборов освещения, световой и звуковой сигнализации, проводки
14.	3. смазка под давлением, самотёком, разбрызгиванием	<p>Назовите виды смазывания деталей в двигателе.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. смазка солидоллом или литолом 3. смазка под давлением, самотёком, разбрыз-

		гиванием 2. смазка маслом М 6/10 4. смазка растительным маслом
15.	<p>Шины проверяться внешним осмотром. Проверку давления воздуха следует проводить только на холодных шинах. Отверните колпачок вентиля. Давление воздуха в шинах проверяется один раз в месяц, а также при проведении обслуживания (включая запасной колесо). Кроме того, давления воздуха необходимо проверять перед каждой длительной поездкой, т.к. в этом случае возрастает температурная нагрузка на шины. Необходимое давление воздуха в шинах приведено на наклейке, находящейся на внутренней стороне крышки топливного бака. Давление воздуха узких шин запасного колеса указано на боковине диска. Давление воздуха в шинах изменяется в зависимости от изменения температуры окружающего воздуха на 10°С приблизительно на 0.1 атм. Это следует учитывать при проведении контроля давления воздуха в шинах в гараже - особенно зимой.</p>	Опишите порядок проверки состояния шин, давления воздуха в них
16.	<p>Калибр. Измерительный бесшкальный инструмент, предназначенный для контроля размеров, формы и взаимного расположения частей изделий. Контроль состоит в сравнении размера изделия с калибром по вхождению или степени прилегания их поверхностей. Такое сравнение позволяет рассортировать изделия на годные (размер находится в пределах допуска) и бракованные с возможным исправлением или неисправимые.</p>	Опишите инструменты для измерения методом сравнения
17.	1. у цветных металлов теплопроводность намного выше, чем у остальных	<p>С какой целью радиатор системы охлаждения делают из цветных металлов?</p> <ol style="list-style-type: none"> у цветных металлов теплопроводность намного выше, чем у остальных у цветных металлов теплопроводность намного ниже, чем у остальных детали и механизмы из цветных металлов намного легче остальных цветные металлы намного дешевле остальных
18.	<p>Основные этапы замены ламп: – производится демонтаж резиновой заглушки с фары, отвечающей за ближний</p>	Опишите процедуру замены неисправных ламп и регулировку света фар

	<p>свет.</p> <ul style="list-style-type: none"> – отсоединение проводов, идущих к галогенной лампе. – отсоединяется пружинный фиксатор, который удерживает лампу. – сгоревшая лампа изымается из места ее установки, монтируется новая. <p>Остальные действия повторяются в обратном порядке.</p> <p>Процесс регулировки достаточно прост, но требует тщательной подготовки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – бак авто должен быть полностью заправлен; – во всех шинах необходимо одинаковое давление; – в багажнике не должен находиться лишний груз; – ручной корректор фар должен быть установлен в положении "0"; – в салоне нужна нагрузка, соответствующая весу водителя; – оптику следует помыть и протереть насухо. <p>Не лишним будет заранее выяснить, где находятся регулировочные винты, расположение их может быть разным в зависимости от модели и марки машины.</p>	
19.	<p>Демонтаж бескамерной шины с обода колеса.</p> <ul style="list-style-type: none"> – полностью выпустить воздух из шины; – сделать пометки на шине и ободе (для сохранения балансировки после сборки). – установить колесо в сборе с шиной в горизонтальное положение диском вверх. – вильчатым и плоским прямыми концами монтажных лопаток полностью снять борт шины с конической посадочной полки обода (см. рис. Порядок демонтажа колеса с бескамерной шиной, 1). – перевернув колесо с шиной диском вниз, аналогичным приемом снять второй борт шины с полки обода. – осадить борт шины до уровня монтажного ручья. Одновременно с диаметрально противоположной стороны ввести между ободом колеса и бортом шины изогнутые плоские концы монтажных лопаток, вывести борт за торец обода в данном месте и далее, передвигаясь по окружности колеса, утопить торец обода во внутрь шины (см. рис. Порядок демонтажа колеса с бескамерной шиной, 2). – перевернуть колесо с шиной диском вверх. 	<p>Опишите порядок снятия колеса со ступицы, демонтажа и монтажа шин</p>
20.	1. ГРМ служит для своевременного впуска воз-

		<p>духа в цилиндр (у дизелей) и горючей смеси (у бензиновых), а также своевременного отвода отработавших газов.</p> <ol style="list-style-type: none">1. ГРМ2. система смазки3. система охлаждения4. система зажигания
--	--	---

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей

Инструкция по выполнению:

1. При выполнении тестового задания не разрешается пользоваться конспектами лекций, не разрешается пользоваться средствами связи.
2. Место выполнения задания: учебный кабинет.
3. Максимальное время выполнения задания: 20-25 мин.
4. Используемое оборудование: тесты
5. Критерии оценки:

По результатам тестирования проводится оценка знаний обучающихся в соответствии таблицей

- «неудовлетворительно» - 0,00 - 59,99;
- «удовлетворительно» - 60,00 - 74,99;
- «хорошо» - 75,00 - 89,99
- «отлично» - 90,00 - 100,00

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье–Сибирском

ОДОБРЕНО:

На заседании ЦК _____
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20 ___ г.
Председатель ЦК механических
дисциплин _____ /Россова Р.В./

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе
_____ / Черепанова О.В./
« ___ » _____ 20 ___ г.

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Дисциплина: МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей
Курс: 3

Тестовое задание
Вариант №1

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	5	Опишите порядок проверки состояния стартера
2.	5	Опишите порядок проверки рулевого управления, смазки шарниров рулевого привода
3.	2	Что из перечисленного не относится к основным частям автомобиля? 1. двигатель 2. кузов 3. руль 4. шасси
4.	5	Опишите порядок проверки и смазки сцепления
5.	5	Проверка и регулировка рулевого механизма
6.	2	Чем производят промывку системы охлаждения? 1. трилоном Б, каустической содой 2. дистиллированной водой, пищевой содой 3. электролитом 4. антифризом
7.	5	Опишите порядок затяжки болтов крепления головок цилиндров, и проверки компрессии
8.	5	Опишите порядок промывки фильтров насоса гидроусилителя, замены масла в системе гидроусилителя
9.	2	При каком техническом обслуживании производят замену смазки? 1. ТО-1, если есть время 2. после капитального ремонта 3. ЕО 4. ТО-2, согласно графику смазки
10.	5	Опишите порядок проверки и регулировки тепловых зазоров между клапаном и коромыслом
11.	5	Опишите порядок проверки свободного хода педали сцепления
12.	2	Какая деталь или узел относится к системе охлаждения? 1. маслозаборник 2. радиатор печки 3. клапан

		4. трамблёр
13.	5	Опишите порядок проверки исправности тормозной системы
14.	5	Опишите порядок проверки уровня охлаждающей жидкости и дозаправка системы охлаждения двигателя.
15.	2	Перечислите такты четырёхтактного двигателя. 1. впуск, рабочий ход, выпуск, сжатие 2. рабочий ход, впуск, выпуск, сжатие 3. сжатие, впуск, рабочий ход, выпуск 4. впуск, сжатие, рабочий ход, выпуск
16.	5	Опишите порядок проверки уровня масла в коробке передач и смены масла
17.	5	Опишите порядок проверки термостатов
18.	2	Какие бывают двигатели по числу цилиндров? 1. одноцилиндровые, двухцилиндровые, многоцилиндровые 2. двухцилиндровые, четырёхцилиндровые 3. четырёхцилиндровые, восьмицилиндровые, двенадцатицилиндровые 4. одноцилиндровые, двухцилиндровые, трёхцилиндровые
19.	5	Опишите порядок проверки действий дистанционного управления механизмов переключения передач.
20.	5	Опишите порядок проверки пневматической системы делителем и регулировки включения делителя

Составил(и): _____ Тимошенко А.С.

Контрольно-измерительные материалы по УП.04

1. Виды инструктажей.
2. Кто проводит инструктаж по мерам безопасности при проведении практики и где это регистрируется.
3. Какими документами руководствуется лицо, проводящее вводный инструктаж.
4. Какие меры предосторожности должны соблюдать обучающиеся во время нахождения на практике.
5. Что запрещается обучающимся во время нахождения на практике.
6. Требования охраны труда перед началом работы.
7. Требования охраны труда во время работы.
8. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.
9. Требования охраны труда по окончании работы.
10. Основные причины поражения электрическим током.
11. Требования охраны труда по противопожарной безопасности.
12. Какие меры предосторожности необходимо применять при эксплуатации электроустановок.
13. Какие меры предосторожности применяют при эксплуатации систем вентиляции и кондиционировании воздуха.
14. Требования к содержанию путей эвакуации.
15. Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях.
16. Что называется диагностированием.
17. Что такое диагностические параметры.
18. Виды диагностирования.
19. Что такое экспресс-диагностика.
20. Что такое бортовая диагностика.
21. Какие сканеры используют при бортовой диагностике.
22. Какие стенды используют для диагностирования автомобиля в стационарных условиях.
23. Какие результаты дает использование диагностики при эксплуатации автомобиля.
24. Порядок и методы разборки узлов и агрегатов автомобиля.
25. Перечислить средства механизации разборочных работ.
26. Перечислить виды отложений, возникающих на рабочих поверхностях узлов и агрегатов.
27. Назвать причины отложений, способы и оборудования для их удаления.
28. По каким параметрам ведут сортировку деталей.
29. По каким параметрам оценивается годность детали.
30. Методы контроля пригодности деталей.
31. Какие способы восстановления деталей применяют при ремонте.

32. Какие детали восстанавливают механической обработкой под ремонтный размер.
33. Восстановление деталей сваркой и наплавкой.
34. Способы наплавки, их достоинства и недостатки.
35. Область применения процессов напыления при ремонте деталей автомобиля.
36. Сущность процесса комплектования деталей.
37. Виды балансировки деталей узлов.
38. Технические условия на сборку подшипников качения.
39. Технология сборки шпоночных и шлицевых соединений.
40. Какова последовательность сборки двигателя.
41. Последовательность сборки коробок передач, ведущих мостов и карданных передач.
42. Для чего проводится приработка и испытание двигателя.
43. Каким образом осуществляется приработка и испытание трансмиссии.
44. Основные неисправности кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов, их причины и последствия.
45. Каковы нормы компрессии для двигателей.
46. Перечислить методы диагностики технического состояния КШМ и ГРМ.
47. Назвать основные модели приборов для замера компрессии в цилиндрах.
48. В каких целях и при каком виде ПО производится регулировка тепловых зазоров в клапанных механизмах.
49. Перечислить основные неисправности систем смазки автомобиля.
50. Перечислить основные операции, проводимые по системе смазки при ЕО, ТО-1 и ТО-2.
51. Назвать нормативы давления масла в системе смазки для основных моделей изучаемых автомобилей и сроки замены масел.
52. Перечислить основные неисправности в системе охлаждения двигателей.
53. Охарактеризовать конструкцию и принцип действия приборов, используемых для диагностики системы охлаждения.
54. Перечислить основные операции, проводимые по системе охлаждения при ЕО, ТО-1, ТО-2 и при СО.
55. Перечислить причины неудовлетворительной подачи топлива из бака к двигателю.
56. Перечислить причины переобогащения рабочей смеси.
57. Перечислить причины переобеднения горючей смеси.
58. Перечислить основные диагностические операции, проводимые при ТО-1 по системе питания.
59. Какова технология анализа выпускных газов диагностическими приборами.
60. Назвать предельно допустимые параметры содержания СО и других примесей.
61. Охарактеризовать основные неисправности топливной системы дизельных двигателей.
62. Каковы причины неудовлетворительной подачи топлива из бака к ТНВД.
63. Какие диагностические операции проводятся по топливной системе дизельных двигателей при ТО-1.
64. Что представляют из себя стенд СДТА-2 и какие диагностические операции можно проводить на нем.
65. На каких моделях приборов производится проверка форсунок, снятых с двигателя и по каким параметрам.

66. В чем преимущества и недостатки газобаллонных автомобилей.
67. Каковы причины негерметичности топливной системы газобаллонных автомобилей.
68. Какие модели установок используют при проверке газобаллонной системы автомобиля.
69. Перечислить основные неисправности аккумуляторных батарей и их причины.
70. Каковы причины кипения электролита в АКБ на линии.
71. Назвать основные методы диагностики АКБ.
72. Перечислить основные операции, проводимые по АКБ при ЕО, ТО-1 и ТО-2.
73. Каковы основные причины неисправной работы генератора.
74. Перечислить основные операции, проводимые по генератору при ТО-1 и ТО-2.
75. Каковы причины полного отказа или неудовлетворительной работы стартера.
76. Перечислить основные операции, выполняемые по стартеру при ТО-1 и ТО-2.
77. Перечислить основные признаки и последствия неудовлетворительной работы системы зажигания.
78. Какие работы по системе зажигания проводятся при ТО-1 и ТО-2.
79. Какова методика обслуживания и проверки свечей зажигания.
80. Каково влияние угла опережения зажигания на процесс сгорания рабочей смеси.
81. Какова методика проверки и регулировки установки фар.
82. Какова методика проверки КИП на приборе Э-204.
83. Перечислить основные неисправности механизма сцепления.
84. Каковы причины неполного включения сцепления.
85. Каковы причины неполного выключения сцепления.
86. Перечислить основные операции, проводимые при ТО-1 по механизму сцепления.
87. Перечислить основные неисправности КПП и РК и их причины.
88. Перечислить основные операции, входящие в объём ТО-1 и ТО-2.
89. Какие факторы влияют на долговечность карданных передач и других агрегатов в трансмиссии.
90. Как проверить правильность зацепления шестерен в редукторе по пятнам контакта.
91. Перечислить характерные неисправности рам, кабин и кузовов.
92. Перечислить основные неисправности элементов подвески.
93. Перечислить характерные неисправности колес.
94. Перечислить основные операции, проводимые при ТО-2 по элементам подвески.
95. Охарактеризовать методику статической и динамической балансировки колес.
96. Назвать основные методы диагностики амортизаторов.
97. Перечислить основные неисправности рулевых управлений.
98. Перечислить основной объём работ, проводимых при ТО-2 по рулевым управлениям.
99. Перечислить основные неисправности тормозной системы с гидравлическим приводом.

100. Каковы причины полного отказа тормозов с гидравлическим приводом.
101. Каковы причины нерастормаживания колес с гидравлическим приводом.
102. Какова методика прокачки тормозов.
103. Перечислить основные неисправности тормозной системы с пневматическим приводом.
104. Каковы причины полного отказа тормозов с пневматическим приводом.
105. Каковы причины нерастормаживания колес с пневматическим приводом.
106. Назвать признаки снижения эффективности действия стояночного тормоза.
107. Какова методика регулировки стояночного тормоза.
108. Виды отчётной документации: путевой лист, учётная карточка автомобиля, ремонтный лист, план-отчет по техническому обслуживанию, требования на выписку запасных частей, карточка складского учёта материалов.

Контрольно-измерительные материалы по ПП.04

1. Виды инструктажей.
2. Кто проводит инструктаж по мерам безопасности при проведении практики и где это регистрируется.
3. Какими документами руководствуется лицо, проводящее вводный инструктаж.
4. Какие меры предосторожности должны соблюдать обучающиеся во время нахождения на практике.
5. Что запрещается обучающимся во время нахождения на практике.
6. Требования охраны труда перед началом работы.
7. Требования охраны труда во время работы.
8. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.
9. Требования охраны труда по окончанию работы.
10. Основные причины поражения электрическим током.
11. Требования охраны труда по противопожарной безопасности.
12. Какие меры предосторожности необходимо применять при эксплуатации электроустановок.
13. Какие меры предосторожности применяют при эксплуатации систем вентиляции и кондиционировании воздуха.
14. Требования к содержанию путей эвакуации.
15. Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях.
16. Почему разметочные риски нужно наносить только один раз?
17. Как подготавливают поверхности размечаемых заготовок?
18. Как найти центр окружности на плоской заготовке?
19. Назовите виды и причины брака при разметке.
20. Как затачивают слесарное зубило и крейцмейсель для рубки различных материалов?
21. Как влияет угол заострения на процесс рубки?
22. Какие механизированные инструменты применяются при рубке металлов?
23. Перечислите основные приемы рубки металлов.
24. Как правят полосовой, прутковый и листовой материал?
25. В чем особенности газопламенной правки металлов?
26. Расскажите об особенностях правки сварных изделий.
27. Расскажите об особенностях рихтовки закаленных изделий.
28. Какие и как гнут трубы в холодном состоянии?
29. Какие и как гнут трубы в горячем состоянии?
30. Как гнуть трубы в кольцо?
31. В чем особенности гибки труб из цветных металлов?

32. Чем следует руководствоваться при выборе полотна для резки материала?
33. Куда должны быть направлены зубья в установленном в рамку полотне?
34. Какое влияние оказывают материал заготовки, и длина пропила на выбор ножовочного полотна?
35. Расскажите о видах и назначении напильников.
36. Расскажите о приемах опилования криволинейных поверхностей.
37. Расскажите об особенностях обработки выпуклых и вогнутых поверхностей.
38. Назовите основные способы отделки поверхностей.
39. Какие наиболее важные для процесса резания углы имеются на режущей части спирального сверла?
40. Какие средства используют для закрепления сверла в шпиндель сверлильного станка?
41. Как выбирают сверла в зависимости от обрабатываемого материала?
42. Назовите основные элементы резьбы и дайте их определение.
43. Как обозначают резьбу на чертежах?
44. Какие величины определяют при измерении резьбы?
45. Как выбрать диаметр отверстия под резьбу?
46. В чем сущность шабрения разъемного вкладыша подшипника?
47. Как подразделяется инструмент для шабрения?
48. Как осуществляется контроль качества шабрения?
49. Какие инструменты, приспособления и материалы нужны при притирке?
50. Какие меры предосторожности следует соблюдать при притирке?
51. Какие условия труда необходимы для обеспечения высокой трудоспособности токаря?
52. Что входит в состав комплекта рабочего места токаря?
53. Какие правила и требования следует соблюдать для обеспечения безопасности труда токаря?
54. Какие условия необходимо соблюдать при установке резца в резцедержателе суппорта?
55. При каких условиях производят измерение обрабатываемой заготовки или детали?
56. Назовите составные части завершённой операции.
57. Что такое рабочий ход?
58. Какие основные сведения включает в себя карта наладки?
59. Перечислите виды дефектов.
60. Перечислите основные операции наладки токарного станка на заданный режим обработки.
61. Какие виды резьб выполняются на токарных станках-автоматах и полуавтоматах?
62. Какие полуавтоматы применяются для нарезания резьб при производстве металлоизделий – болтов, винтов?
63. Какой режущий инструмент применяется при нарезании резьб на токарных револьверных станках?
64. Для чего применяют зубчатые колеса, установленные между шпинделем и ходовым винтом?
65. Для чего винторезный токарный станок укомплектовывается набором сменных шестерен?

66. Каким образом нарезаются резьбы повышенной точности на современных станках?
67. Назовите, какие бывают метчики.
68. Поясните, для чего применяют шаблон перед нарезанием резьбы резцом.
69. Дайте определение фасонной поверхности детали.
70. Какие методы токарной обработки заготовок с фасонной поверхностью существуют?
71. Назовите основные способы установки деталей.
72. Перечислите приемы обработки деталей.
73. Какие операции могут выполнять токарно-карусельные станки?
74. Назовите отличия токарно-карусельных станков от базовых.
75. Какие основные данные приводятся в технологической карте токарной обработки?
76. Классификация металлорежущих станков.
77. Техническое обслуживание систем смазки и охлаждения двигателя.
78. Техническое обслуживание систем питания двигателей.
79. Техническое обслуживание электрооборудования.
80. Техническое обслуживание трансмиссии.
81. Техническое обслуживание ходовой части.
82. Техническое обслуживание рулевого управления.
83. Техническое обслуживание тормозных систем.
84. Техническое обслуживание кузовов и дополнительного оборудования.
85. Техническое обслуживание подъемного механизма автомобиля самосвала.
86. Техническое обслуживание прицепов и полуприцепов.
87. Работа на постах диагностики.
88. Ремонт двигателя.
89. Ремонт электрооборудования.
90. Ремонт сцепления.
91. Ремонт коробки передач и раздаточной коробки.
92. Ремонт карданной передачи и заднего моста.
93. Ремонт переднего моста и рулевого управления.
94. Ремонт тормозной системы.
95. Ремонт дополнительного оборудования.
96. Окраска автомобиля.
97. Сборка автомобиля.
98. Для чего предназначены автозаправочные станции.
99. Какие виды обслуживания производятся на АЗС.

100. Какие материалы и принадлежности можно приобрести на АЗС.
101. Как подразделяются АЗС по размерам и видам топлива.
102. Техническое обслуживание оборудования заправочной станции и ее ремонт.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Инструкция по выполнению:

1. При выполнении тестового задания не разрешается пользоваться конспектами лекций, не разрешается пользоваться средствами связи.
2. Место выполнения задания: учебный кабинет.
3. Максимальное время выполнения задания: 20-25 мин.
4. Используемое оборудование: тесты
5. Критерии оценки:

По результатам тестирования проводится оценка знаний обучающихся в соответствии таблицей

- «неудовлетворительно» - 0,00 - 59,99;
- «удовлетворительно» - 60,00 - 74,99;
- «хорошо» - 75,00 - 89,99
- «отлично» - 90,00 - 100,00

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье–Сибирском

ОДОБРЕНО:

На заседании ЦК _____
Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.
Председатель ЦК механических
дисциплин _____ /Россова Р.В./

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе
_____ / Черепанова О.В./
« ____ » _____ 20 ____ г.

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Дисциплина: ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Тестовое задание
Вариант №1

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	2 служит для хранения возимого с собой запаса топлива, его очистки и подачи на смесеобразование. 1. система зажигания 2. система смазки 3. система питания 4. система охлаждения
2.	5	Опишите порядок регулировки свободного и рабочего хода педали рабочего тормоза.
3.	5	Опишите порядок проверки уровня масла в двигателе и его дозаправки
4.	2	По каким признакам классифицируются коробки передач автомобиля? 1. по числу валов 2. по числу передач 3. по способу включения 4. по способу смазки
5.	5	Опишите порядок проверки состояния тормозных механизмов колёс
6.	5	Опишите порядок проверки системы смазки и смены масла в двигателе
7.	2	Какая деталь или узел относится к системе зажигания? 1. помпа 2. клапан 3. катушка 4. термостат
8.	5	Опишите порядок проверки состояния и смазки карданной передачи
9.	5	Опишите порядок полной регулировки тормозных механизмов колёс
10.	2	Сколько раз и где именно очищается масло в системе смазки двигателя легкового автомобиля? 1. 3 раза – в маслозаборнике, фильтре-отстойнике, коленвале 2. 3 раза – в маслозаборнике, полнопоточном фильтре, коленвале 3. 4 раза – в маслозаборнике, фильтре-отстойнике, полнопоточном фильтре, коленвале

		4. 2 раза – в маслозаборнике, коленвале
11.	5	Опишите порядок проверки герметичности ведущих мостов и межосевого дифференциала
12.	5	Опишите порядок смены фильтрующих элементов в фильтре тонкой очистки топлива
13.	2	Затруднения в переключении передач, самопроизвольное выключение или шум при работе говорит о неисправности 1. главной передачи и дифференциала 2. коробки передач и раздаточной коробки 3. КШМ и механизма газораспределения 4. смазочной системы
14.	5	Опишите порядок проверки и регулировки угла поворота управляемых колёс
15.	5	Опишите порядок проверки фильтра грубой очистки топлива
16.	2	Определите, к чему приводит снижение давления начала впрыскивания топлива форсунками ниже предельно допустимого. 1. к снижению мощности двигателя 2. к увеличению расхода топлива и повышению дымности отработавших газов 3. к повышению вибрации двигателя 5. к нарушению герметичности системы и утечке газа
17.	5	Опишите порядок проверки уровня масла в муфте опережения впрыска топлива и его дозаправки
18.	5	Опишите порядок регулировки схождения колёс
19.	2	Определите назначение штанг в ГРМ. 1. предназначены для передачи усилия от толкателя к коромыслу 2. предназначены для передачи усилия от толкателя к клапану 3. предназначены для передачи усилия от распределительного вала через штанги к коромыслу 4. предназначены для передачи усилия от коромысла к клапану
20.	5	Опишите неисправности системы питания и их способы их устранения

Составил(и): _____ Тимошенко А.С.

Эталоны ответов к заданиям текущей и промежуточной аттестации

Находится в методическом кабинете