

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**  
Индустриальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИИ (СПО)

  
*Г. Т. Воскресенский*  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
20 22 г.

  
*Г. Т. Воскресенский*  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
20 23 г.

  
*Д. В. Полишвайко*  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« 27 » мая 20 24 г.

  
*Д. В. Полишвайко*  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« 23 » мая 20 25 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Профессиональный модуль:	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
Индекс:	ПМ.06
Специальность:	23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	3
Семестр(ы):	6

Рабочая программа профессионального модуля составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 23.01.2018 № 45.

Разработчик Мотвилов С.М., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>11.04.22</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	Протокол от <u>12.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от <u>15.05.23</u> № <u>06</u>	<u>Самжанив Р.А.</u>	<u>Самжанив Р.А.</u>	Протокол от <u>25.05.23</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от <u>15.05.24</u> № <u>7</u>	<u>О.Г. Якимова</u>	<u>О.Г. Якимова</u>	Протокол от <u>23.05.24</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.И.</u>	<u>Рябева А.И.</u>
Протокол от <u>14.05.25</u> № <u>7</u>	<u>О.Г. Якимова</u>	<u>О.Г. Якимова</u>	Протокол от <u>22.05.25</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.И.</u>	<u>Рябева А.И.</u>

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УТР ИИ (СПО)

Чурилина И.В.  
О.М. Якимова  
А.В. Шамшурина

И. В. Чурилина

О. М. Якимова

А. В. Шамшурина

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

в части освоения основного вида деятельности (ВД): освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

## **1.2 Цели и задачи профессионального модуля**

Цели профессионального модуля:

- освоение основного вида деятельности освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих;
- освоение общих и профессиональных компетенций.

## **1.3. Планируемые результаты освоения профессионального модуля ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- Наладки и регулировки двигателей внутреннего сгорания
- выполнения ремонта деталей, узлов и агрегатов дорожных машин и оборудования;
- использования диагностических приборов и технического оборудования;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

**уметь:**

- пользоваться измерительным и слесарным инструментом
- определять степень износа детали, узла, агрегата, выбирать способы и методы восстановления;
- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;

**знать:**

- устройство двигателя внутреннего сгорания;
- принципы действия контрольно-измерительных инструментов и приборов
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;
- назначение и взаимодействие основных узлов, ремонтируемых подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов
- виды и методы ремонта;

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности Освоение одной или нескольких профессий рабочих,

должностей служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Содержание компетенции</b>
ПК 6.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования
ПК 6.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту гидравлического оборудования
ПК 6.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрического оборудования
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ. 06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ**

**2.1. Структура профессионального модуля ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих**

Коды профессиональных компетенций	Наименования частей профессионального модуля	Всего часов	Учебная деятельность обучающегося по МДК							Практика		Консультации	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Учебные занятия обучающегося		в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Самостоятельная работа обучающегося	Консультация	Промежуточная аттестация	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов					
			Лекции, час	Лабораторные и практические занятия, час											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
ПК 6.1- ПК 6.3. ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 9; ОК 10;	МДК 06.01 Освоение работ по профессии: "Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов"	140	78	40	-	16	6	-	-	-					
ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 9; ОК 10; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3	Учебная практика	72								72					
ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 9; ОК 10; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3	Производственная практика (по профилю специальности)	72									72				
	Консультация	-										-			
	Самостоятельная	-											-		
	Промежуточная аттестация	6												6	
	Всего:	290	118	40	-	16	-	6	-	72	72	-/	-	6	

## 2.2 Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов
1	2		3
МДК. 06.01. Освоение работ по профессии слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов			118/40/16
Раздел 1. Слесарные работы, применяемые при ремонте дорожно-строительных машин			
Тема 1.1 Разметка	Содержание		1
	1.	Назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента и оборудования. Основные свойства материалов.	
Тема 1.2 Гибка, резка, опилование металла. Рубка металла	Содержание		1
	1.	Инструмент и операции, применяемые при ремонте СМиО	
Тема 1.3 Сверление, зенкерование и развертывание отверстий	Содержание		2
	1.	Свойства металла, подбор заготовок, режущего инструмента. Понятие о режимах резания. Понятие о качествах и шероховатости поверхности	
Тема 1.4 Нарезание резьбы	Содержание		2
	1.	Подбор режущего инструмента, материала. Режимы резания. Способы и приемы выполнения работ. Неразъемные соединения, способы монтажа и демонтажа.	
Тема 1.5 Клепка	Содержание		2
	1.	Подбор инструмента, материала. Способы и приемы выполнения работ. Неразъемные соединения, способы монтажа и демонтажа.	
Тема 1.6 Выпрессовка и запрессовка деталей	Содержание		2
	1.	Подбор инструмента, материала. Способы и приемы выполнения работ. Способы монтажа и демонтажа.	
Тема 1.7 Притирка и доводка	Содержание		2
	1.	Назначение притирки и доводки. Инструмент, технология производства работ. Режимы обработки.	

	<b>Практическое занятие №1.</b> Работа с использованием щупов, специальных средств		2
	<b>Практическая работа №2</b> Выполнение разметки на поверхности детали различными инструментами		2
<b>Тема 1.8</b> Сварочные работы	Содержание		2
	1.	Виды сварочных соединений, применяемые при ремонте строительных, дорожных машин. Сварочное оборудование. Сварочный пост.	
	<b>Практическое занятие №3 :</b> «Контроль качества сварных соединений внешним осмотром и измерением»		2
<b>Тема 1.9</b> Пайка и лужение. Склеивание.	Содержание		2
	1.	Режимы и способы пайки. Виды флюсов и припоев, назначение, инструмент. Виды клеевых составов, область применения, технология производства работ.	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1</b> - Составление плана операций при различных разметочных работах - Составление опорного конспекта по теме «Выполнение расчетов и соблюдение режимов резания при сверлении, зенкеровании и развертывании отверстий». - Составление реферата на тему: «Альтернативные виды сварки» - Составление опорного конспекта по теме «Пайка, лужение». - Составление плана выполнения комплексных работ по изготовлению приспособлений и специальных инструментов, ремонту детали или оборудования с использованием слесарно-подготовительных работ.			<b>4</b>
<b>Тематика домашней работы</b> Работа со справочной и дополнительной литературой. Поиск необходимой информации в сети Интернет.			
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>
<b>Раздел 2. Разборочно-сборочные работы при ремонте дорожно-строительных машин</b>			
<b>Тема 2.1</b> Основные методы разборки и сборки узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов	Содержание		
	1.	Характерные неисправности агрегатов и узлов дорожно-строительных машин. Способы устранения неисправностей агрегатов и узлов дорожно-строительных машин.	2
	2.	Оборудование, приспособления и инструменты, применяемые при разборке узлов и агрегатов.	2
	3.	Технология разборки простых узлов и агрегатов. Инструкции по технике безопасности при проведении слесарно-ремонтных работ.	2
	4.	Мойка деталей и узлов в моечном отделении цеха, его оборудование, оснастка и моющие жидкости.	2
	5.	Контроль и сортировка деталей. Комплектовка деталей. Понятие о составлении ведомостей дефектов на ремонт деталей, узлов и агрегатов.	2
	6.	Понятие о составлении технологических карт.	1

	7.	Технические условия на ремонт узлов и агрегатов.	1
	8.	Сборка агрегатов и узлов. Технология сборки простых узлов и агрегатов. Понятие о сборочных схемах.	2
	9.	Конструкции разборочно-сборочных стендов для разборочно-сборочных работ.	2
	Практическое занятие №4 Кривошипно-шатунный механизм. (устройство, разборка и сборка).		2
	Практическое занятие №5. Порядок крепления головки блока		2
	Практическое занятие №6. Разборка газораспределительного механизма.		2
	Практическое занятие №7. Сборка и установка деталей клапанного механизма, распределительного вала по установочным меткам на распределительных шестернях.		2
	Практическое занятие №8. Регулировка тепловых зазоров между коромыслами и стержнями клапанов.		2
	Практическое занятие №9. Снятие и установка ТНВД.		2
	Практическое занятие №10. Разборка и сборка сцепления.		2
Тема 2.2 Общая разборка и сборка дорожно-строительных машин и тракторов	Содержание		
	1.	Типовые разборочные работы при ремонте дорожно-строительных машин и тракторов. Технологическая документация при разборке.	2
	2.	Технология разборки простых дорожно-строительных машин. Технология сборки. Покрасочные работы.	2
	3.	Контрольно-измерительные, диагностические работы. Применяемое оборудование, инструменты.	2
	Практическое занятие №11. Устройство механизма привода сцепления и пневматического усилителя привода сцепления.		2
	Практическое занятие №12. Коробка перемены передач и делитель, разборка и сборка.		2
	Практическое занятие №13. Разборка и сборка раздаточной коробки.		2
	Практическое занятие №14. Разборка и сборка главной передачи		2
Самостоятельная работа при изучении раздела 2			6
- Составление опорного конспекта по теме «Понятие о системе планово-предупредительного ремонта». - Составление опорного конспекта по теме «Составление плана операций на монтаж и демонтаж определенного узла» - Составление словаря терминов применяемых при разборочно-сборочных работах.			
Тематика домашней работы			
Работа со справочной и дополнительной литературой. Поиск необходимой информации в сети Интернет.			
Раздел 3.Техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин			
Тема 3.1 Техническое об-	Содержание		



служивание дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов.	1.	Техническое обслуживание двигателя. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного (КШМ) и газораспределительного механизмов (ГРМ).	2
	2.	Техническое обслуживание систем охлаждения.	2
	3.	Техническое обслуживание смазочной системы.	2
	4.	Техническое обслуживание системы питания бензиновых и дизельных двигателей. Основные топливно-смазочные материалы.	2
	5.	Техническое обслуживание муфты сцепления.	2
	6.	Техническое обслуживание коробок перемены передач.	2
	7.	Регулирование механизма управления поворотом.	2
	8.	Техническое обслуживание ходовой части землеройных машин на пневмоходу.	2
	9.	Техническое обслуживание ходовой части землеройных машин на гусеничном ходу.	2
	10.	Техническое обслуживание систем управления самоходных дорожных машин (СДМ) на пневмоходу.	2
	11.	Техническое обслуживание тормозных систем, гидросистем.	2
	12.	Техническое обслуживание электрооборудования. Аккумуляторная батарея.	2
	<b>Практическое занятие №15.</b> Снятие и установка колес и ступиц колес.		2
	<b>Практическое занятие №16.</b> Разборка и сборка рулевого привода.		2
<b>Тема 3.2</b> Основные операции по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	Содержание		
	1.	Планово-предупредительная система ремонта дорожно-строительных машин.	2
	2.	Виды и методы ремонта. Понятие о допусках и посадках.	2
	3.	Организация ремонта машин на эксплуатационных и ремонтных предприятиях.	2
	4.	Способы и приемы проведения ремонта деталей, узлов, оборудования и рабочих органов строительных машин.	2
	5.	Приемы, способы, оборудование и программное обеспечение при диагностических работах.	1
	6.	Ремонт типовых деталей двигателя внутреннего сгорания.	1
	7.	Ремонт типовых деталей электрооборудования.	1
	8.	Содержание работ, приборы, инструменты применяемые при ТО и Р.	1
	9.	Операционно-технологические, контрольно-диагностические карты.	1
	10.	Техника безопасности и охрана труда при проведении ТО и ТР. строительных машин.	1
	<b>Практическое занятие №17.</b> Разборка и сборка гидроусилителя рулевого управления.		2
	<b>Практическое занятие №18.</b> Регулировка рулевого механизма автомобиля ЗиЛ 130		2
	<b>Практическое занятие №19.</b> Разборка и сборка механизмов тормозной системы с гидравлическим приводом.		2

	<b>Практическое занятие №20.</b> Разборка и сборка механизмы тормозной системы с пневматическим приводом	2
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 3.</b> - Составление реферата на тему «Общие сведения о дорожно-строительных и подъемно-транспортных машинах»; - Решение ситуационной задачи по теме «Устройство и принцип действия двигателя внутреннего сгорания»; - Составление опорного конспекта по теме «Технического обслуживания и ремонт агрегатов и узлов дорожно-строительных машин»; - Составление реферата на тему «Топлива и смазочные материалы».		<b>6</b>
<b>Тематика домашней работы</b> Работа со справочной и дополнительной литературой. Поиск необходимой информации в сети Интернет.		
<b>Консультации</b>		<b>6</b>
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>
<b>Учебная практика</b> Виды работ по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» : 1. Слесарные работы; 2. Сварочные работы; 3. Разборочно-сборочные работы; 4. Крепежно-смазочные работы; 5. Работы по дефектовке и диагностике.		<b>72</b>
<b>Производственная практика</b> Виды работ профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» : 1. Слесарные работы; 2.Разборочно-сборочные работы; 3. Работы по дефектовке и диагностике; 4. Регулировочные работы; 5. Работы по ремонту и восстановлению деталей, узлов и агрегатов; 6.Крепежно-смазочные работы.		<b>72</b>
<b>Промежуточная аттестации</b> <b>Экзамен (квалификационный)</b>		<b>6</b>
<b>Всего</b>		<b>290</b>

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 «ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ»**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Требования при реализации программы профессионального модуля:

– учебный кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: посадочные места для обучающихся по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска, наглядное пособие, раздаточный материал, учебно - методическая литература.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательное прохождение учебной и производственной практики.

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Практика обучающихся проводится в соответствии с рабочими программами практик и локальными нормативными актами Университета.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд Университета имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела / В. Л. Лихачев. – Москва : СОЛОН-Пресс, 2019. – 608 с. – ISBN 978-5-91359-184-5. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/94950>
- Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В. Л. Лихачев. – Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. – 608 с. – ISBN 978-5-91359-184-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znaniyum.com/catalog/document?id=369875>
- Мычко, В. С. Слесарное дело : учебное пособие / В. С. Мычко. – 3-е изд. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. – 220 с. – ISBN 978-985-7234-28-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/100389>

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) ПМ.06 «ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ»**

4.1. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Итоговой формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

##### **Формы и виды текущего контроля успеваемости по МДК.06.01**

Оценка защиты практических работ. Контроль и оценка выполнения самостоятельной работы

##### **Методы (формы) проведения промежуточной аттестации по МДК.06.01**

Промежуточной аттестацией является дифференцированный зачет, который проходит в устной форме

#### **4.2. Результаты освоения профессионального модуля**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 6.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Осматривать техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин.</li> <li>– Демонтировать системы, агрегаты и узлы строительных машин и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей.</li> <li>– Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы строительных машин.</li> </ul>	Оценка полученная на практических занятиях и при прохождении учебной и производственной практики. Комплексное практическое задание в рамках экзамена (квалификационного) по модулю;
ПК 6.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту гидравлического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять техническое состояние гидравлического оборудования.</li> <li>– Демонтировать системы гидравлического оборудования.</li> <li>– Собирать, регулировать и испытывать системы гидравлического оборудования.</li> </ul>	
ПК 6.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять техническое состояние электрического оборудования.</li> <li>– Демонтировать системы электрического оборудования.</li> <li>– Собирать, регулировать и испытывать системы электрического оборудования.</li> </ul>	

Результаты (освоенные общие)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
---------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

компетенции)		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование организации собственной деятельности: выделение этапов, прогнозирование сроков и подбор ресурсов для выполнения профессиональной задачи;</li> <li>– осуществление самоконтроля и корректировки своей деятельности;</li> <li>– обоснование выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществление оценки эффективности выбранных типовых методов и способов решения профессиональных задач и качества их выполнения</li> </ul>	Оценка результатов формализованного наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации. необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение перечня, типа и форм источников информации для выполнения профессиональных задач;</li> <li>– нахождение информации, обоснование ее актуальности и использование для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация способности работать в коллективе и команде, готовности к сотрудничеству и согласованным действиям, направленным на достижение поставленных целей;</li> <li>– выполнение индивидуального задания, направленного на достижение поставленных коллективных целей;</li> <li>– владение навыками вербальной и невербальной коммуникации, профессиональной лексикой;</li> <li>– соблюдение профессиональной этики и правовых норм при ведении дискуссий с коллегами, руководством, потребителями;</li> <li>– владение собой, способность к компромиссам, восприятию критики и взаимопомощи;</li> <li>– осуществление оценки эффективности общения по результатам взаимодействия в коллективе, с коллегами, руководством, потребителями</li> </ul>	Взаимодействие с клиентами и коллегами в ходе профессиональной деятельности
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение перечня используемых информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач;</li> <li>– соблюдение правил безопасной работы при эксплуатации информационно-коммуникационного оборудования;</li> <li>– осуществление выбора формата сохранения используемой информации;</li> <li>– владение способами получения, обработки, хранения, выдачи и использования информа-</li> </ul>	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

	ции в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– осуществление анализа смены технологий в области профессиональной деятельности; – осуществление выбора вариантов решения задач в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.

### 4.3. Оценочные и методические материалы

#### Перечень вопросов к дифференциальному зачету по МДК.06.01

1. Экономическое значение надежности подвижного состава.
2. Понятие: исправное, работоспособное, предельное и неисправное состояние автомобиля.
3. Основные показатели, характеризующие надежность автомобиля: безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость.
4. Отказ и неисправность и их классификация.
5. Назначение, классификация, устройство и работа установок для мойки деталей и машин.
6. Значение и роль диагностики в технологическом процессе ТО и ТР подвижного состава.
7. Основные причины изменения технического состояния подвижного состава.
8. Назначение, классификация и устройство осмотровых канав.
9. Влияние различных факторов на интенсивность изменения технического состояния машин, узлов и агрегатов.
10. Назначение, классификация, устройство эстакад.
11. Назначение и виды диагностики технического состояния подвижного состава.
12. Влияние технического состояния транспорта на безопасность дорожного движения.
13. Назначение, классификация, устройство и работа подъемников.
14. Классификация основных видов изнашивания и их характеристики.
15. Сущность планово – предупредительной системы ТО и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта, подъемно-транспортных и дорожно-строительных машин..
16. Назначение, принципиальные основы и общее содержание «Положения о ТО и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта.
17. Организация хранения шин и резинотехнических материалов.
18. Виды технического обслуживания и их характеристики.
19. Виды ремонта и их характеристики.
20. Содержание основных видов работ при ежесменном обслуживании автомобилей.
21. Факторы, влияющие на техническое состояние подвижного состава
22. Дефектация и сортировка деталей, методы дефектовки.
23. Применение слесарно-подгоночных работ.
24. Сборка и испытание агрегатов, порядок проведения испытания.
25. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой
26. Восстановление деталей давлением.
27. Восстановление деталей сваркой, наплавкой, напылением.
28. Порядок разборки, сборки автомобилей, узлов и агрегатов.
29. Балансировка, ее сущности, способы балансировки.

30. Техническое обслуживание и ремонт ДВС, его механизмов и систем.
31. Техническое обслуживание и технический ремонт механизмов и агрегатов трансмиссии, ее приводов
32. Техническое обслуживание и технический ремонт бортового электрооборудования подъемно- транспортных и дорожно-строительных машин
33. Техническое обслуживание и ремонт системы зажигания
34. Техническое обслуживание и ремонт тормозных систем с различными приводами.
35. Техническое обслуживание и ремонт ходовой части ДСМ.
36. Техническое обслуживание и ремонт механизмов управления ДСМ с различными приводами

### **Критерии оценивания ответов на вопросы к дифференциальному зачету по МДК.06.01**

#### **«Отлично»**

ставится, если обучающийся полно, логично, осознанно излагает материал, выделяет главное, аргументирует свою точку зрения на ту или иную проблему, имеет системные полные знания и умения по поставленному вопросу. Содержание вопроса обучающийся излагает связно, в краткой форме, раскрывает последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений, не допускает терминологических ошибок и фактических неточностей.

#### **«Хорошо»**

ставится, если обучающийся знает материал, строит ответ четко, логично, устанавливает причинно-следственные связи в рамках дисциплины, но допускает незначительные неточности в изложении материала и при демонстрации аналитических проектировочных умений. В ответе отсутствуют незначительные элементы содержания или присутствуют все необходимые элементы содержания, но допущены некоторые ошибки, иногда нарушалась последовательность изложения.

#### **«Удовлетворительно»**

ставится, если обучающийся ориентируется в основных понятиях, строит ответ на репродуктивном уровне, но при этом допускает неточности и ошибки в изложении материала, нуждается в наводящих вопросах, не может привести примеры, допускает ошибки методического характера при анализе дидактического материала.

#### **«Неудовлетворительно»**

ставится, если обучающийся не ориентируется в основных понятиях, демонстрирует поверхностные знания, если в ходе ответа отсутствует самостоятельность в изложении материала, либо звучит отказ дать ответ, допускает грубые ошибки при выполнении заданий.

### **Перечень тем (вопросов), образцы заданий к квалификационному экзамену**

Для проведения экзамены разрабатываются билеты которое входят четыре теоретических вопроса и один практический.

Примерный перечень теоретических вопросов:

1. Порядок и методы организации разборки ДСМ и его агрегатов
2. Производственный процесс - дать определение.
3. Трансмиссия. Назначения. ее приводы. Основные неисправности, техническое обслуживание.
4. По каким признакам ведут сортировку деталей при разборке ДСМ и его агрегатов
5. Технологический процесс – дать определение

6. Ходовая часть. Назначение, основные неисправности, техническое обслуживание
7. Метод восстановления деталей наплавкой, требования, предъявляемые к наплавленному металлу, преимущества и недостатки.
8. Технологическая операция- дать определение.
9. Что называют рабочей смесью? Классификация двигателей по типу смесеобразования.
10. Дефектация – дать определение.
11. Назначение, устройство, основные неисправности сцепления, ремонт и техническое обслуживание.
12. Что представляет собой восстановления деталей методом напыления. Преимущества, недостатки.
- 13 Назначение, устройство, основные неисправности механизмов управления ДСМ, ремонт и техническое обслуживание.
14. Диагностирование- дать определение. Виды и методы диагностирования.
15. Дать определение ремонтпригодности.
16. Назначение, устройство, основные неисправности тормозной системы с различными приводами. Ремонт и техническое обслуживание.
17. Методы организации технического обслуживания и ремонта, их преимущества и недостатки.
18. Порядок проведения обкатки двигателя (холодная и горячая обкатка).
19. Агрегатный метод организации ремонта, преимущества и недостатки.
20. Способы восстановления деталей. Сущность ремонта с применением дополнительных деталей.

Примерный перечень практических вопросов:

- 1.Произвести измерения детали, по индивидуальному заданию, с использованием измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер и др.)
- 2.С помощью набора щупов провести измерение тепловых зазоров клапанов двигателя (по индивидуальному заданию)
- 3.Выполнить разметку на поверхности детали различными инструментами (по индивидуальному заданию).
- 4.По индивидуальному заданию выполнить контроль внешним осмотром и измерениями сварного соединения.
- 5.выполнить протяжку ГБЦ двигателя (по индивидуальному заданию).
- 6.выполнить регулировку тепловых зазоров между коромыслами и стержнями клапанов (двигатель по индивидуальному заданию)
- 7.Произвести реальные замеры и дефектацию шатунных шеек коленчатого вала ВАЗ 2106, предложить метод восстановления.
- 8.Произвести реальные замеры и дефектацию гильзы БЦ, предложить метод восстановления (подобрать ремонтную группу).
- 9.Произвести реальные замеры и дефектацию опорных шеек распределительного вала (двигатель по индивидуальному заданию), определить износ, предложить метод восстановления.
- 10.Произвести реальные замеры и дефектацию впускных и выпускных кулачков распределительного вала, определить износ, предложить метод восстановления. (двигатель по индивидуальному заданию).
- 11.Произвести реальные замеры и дефектацию верхней и нижней головок шатуна, определить износ, предложить метод восстановления (двигатель по индивидуальному заданию).

**Критерии оценивания ответов на задания к квалификационному экзамену**



**«Отлично»**

ставится, если обучающийся полно, логично, осознанно излагает материал, выделяет главное, аргументирует свою точку зрения на ту или иную проблему, имеет системные полные знания и умения по поставленному вопросу. Содержание вопроса обучающийся излагает связно, в краткой форме, раскрывает последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений, не допускает терминологических ошибок и фактических неточностей.

**«Хорошо»**

ставится, если обучающийся знает материал, строит ответ четко, логично, устанавливает причинно-следственные связи в рамках дисциплины, но допускает незначительные неточности в изложении материала и при демонстрации аналитических проектировочных умений. В ответе отсутствуют незначительные элементы содержания или присутствуют все необходимые элементы содержания, но допущены некоторые ошибки, иногда нарушалась последовательность изложения.

**«Удовлетворительно»**

ставится, если обучающийся ориентируется в основных понятиях, строит ответ на репродуктивном уровне, но при этом допускает неточности и ошибки в изложении материала, нуждается в наводящих вопросах, не может привести примеры, допускает ошибки методического характера при анализе дидактического материала.

**«Неудовлетворительно»**

ставится, если обучающийся не ориентируется в основных понятиях, демонстрирует поверхностные знания, если в ходе ответа отсутствует самостоятельность в изложении материала, либо звучит отказ дать ответ, допускает грубые ошибки при выполнении заданий.

**Перечень методических и иных документов, разработанных педагогическим работником, для обеспечения образовательной деятельности**

Методические рекомендации к практическим работам по МДК 06.01 Освоение работ по профессии: "Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов".

Методические рекомендации к самостоятельным работам по МДК 06.01 Освоение работ по профессии: "Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов"