

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хатамов Рушан Фаритович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе
Дата подписания: 30.01.2025 20:42:03
Уникальный программный ключ:
98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad

Приложение 8.3.37
ОПОП-ППССЗ по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЁМНО-
ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ В
СТАЦИОНАРНЫХ МАСТЕРСКИХ И НА МЕСТЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ
основной профессиональной образовательной программы –
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

*Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки по УП: 2023)*

Содержание

I. Паспорт

- 1.1. Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля
- 1.2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке
- 1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»
- 1.1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

2. Оценка освоения междисциплинарных курсов

- 2.1. Формы и методы оценивания
- 2.2. Перечень заданий для оценки освоения МДК
- 2.3. Типовые задания для оценки освоения профессионального модуля
 - 2.3.1. Текущий контроль
 - 2.3.3. Промежуточный контроль
 - 2.3.3.1. Промежуточный контроль (5 семестр)
 - 2.3.3.2. Промежуточный контроль (6 семестр)
 - 2.3.3.3. Промежуточный контроль (7 семестр)
 - 2.3.3.4. Промежуточный контроль (8 семестр)
 - 2.3.3.1. МДК.02.01. МДК.02.02 (дифференцированный зачет)(Экзамен)

III. Оценка по учебной и производственной практике

- 3.1. Формы и методы оценивания
- 3.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на учебной и производственной практике
 - 3.2.1. Результаты освоения программы учебной и производственной практики
 - 3.2.2. Формы контроля
 - 3.2.3. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практики.
- 3.3. Форма аттестационного листа по учебной и производственной практике
 - 3.3.1. Учебная практика УП 02
 - 3.3.2. Производственная практика (по профилю специальности)
 - 3.3.3. Оценка работы студента за период прохождения производственной практики
 - 3.3.4. Форма индивидуального задания
 - 3.3.5. Форма оценочного листа выполнения индивидуального задания

IV. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

- 4.1. Формы проведения экзамена (квалификационного)
- 4.2. Форма оценочной ведомости
- 4.3. Форма комплекта экзаменационных материалов
- 4.4. Перечень заданий, выполняемых в ходе экзамена (квалификационного)

Приложения

Приложение 1. Задания для экзамена квалификационного

Приложение 2. Виды работ на практике

I Паспорт

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является **экзамен (квалификационный)**. Итогом экзамена (квалификационного) является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен» или «Вид профессиональной деятельности не освоен».

1.1 Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

Профессиональный модуль ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ состоит из следующих основных элементов оценивания:

Таблица 1 – Элементы оценивания

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК.02.01 Организация технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации	<i>Э (5 семестр) / ДФК (6 семестр) / ДЗ(7 семестр) / КП(7, 8 семестр)</i>
МДК.02.02 Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<i>ДФК (5 семестр) / ДЗ (6 семестр)</i>
УП.02.01 Учебная практика по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ - Слесарные работы	<i>ДЗ (4 семестр)</i>
УП.02.02 Учебная практика по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ - Механические работы	<i>ДЗ (4,5 семестр)</i>
УП.02.03 Учебная практика по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ - Электросварочные работы	<i>ДЗ (5 семестр)</i>
УП.02.04 Учебная практика по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ - Электромонтажные работы, Слесарно-монтажные работы	<i>ДЗ (5 семестр)</i>
ПП.02.01 Производственная практика по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ (по профилю специальности)	<i>ДЗ (6, 7 семестр)</i>
ПМ.02.ЭК Квалификационный экзамен	<i>Экзамен (квалификационный) (8 семестр)</i>

1.2 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

По итогам изучения модуля подлежат проверке – уровень и качество освоения профессиональных и общих компетенций, практического опыта, умений и знаний в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Таблица 2 – Профессиональные и общие компетенции

Общие и профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Распознавание задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; анализирование задачи и/или проблемы и выделение её составных частей; определение этапов решения задачи; выявление и эффективно поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; составление плана действия; определение необходимых ресурсов
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Определение задачи для поиска информации; определение необходимых источников информации; планирование процесса поиска; структурирование полученной информации; выделение наиболее значимой в перечне информации; оценивание практической значимости результатов поиска; оформление результатов поиска
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применение современной научно - профессиональной терминологии; определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Обеспечение взаимодействия с окружающими в соответствии с Конституцией РФ, законодательством РФ и другими нормативно–правовыми актами РФ
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Организация и осуществление деятельности по сохранению окружающей среды в соответствии с законодательством и нравственно–этическими нормами
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	Демонстрация позитивного и адекватного отношения к своему здоровью в

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	повседневной жизни и при выполнении профессиональных обязанностей; готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную профессиональную деятельность на основе принципов здорового образа жизни
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; использование современного программного обеспечения
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимание текстов на базовые профессиональные темы; участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строительство простых высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; краткое обоснование и объяснение своих действий (текущие и планируемые); написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы
ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	Демонстрация умения выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Демонстрация точности и скорости определения качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Демонстрация навыков определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Демонстрация навыков оформления документации по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен формировать следующие личностные результаты (далее - ЛР):

Таблица 3 – Личностные результаты

Код	Наименование результата обучения
-----	----------------------------------

ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда
ЛР 25	Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций
ЛР 27	Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний
ЛР 30	Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития
ЛР 31	Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями

1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Таблица 4 – Перечень дидактических единиц в ПМ.02 и форм и методов контроля и оценки

1.1.1. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Таблица 3- Перечень дидактических единиц в МДК и заданий для проверки

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Иметь практический опыт:			

ПО 1	<p>Технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь пользоваться измерительным инструментом; - уметь пользоваться слесарным инструментом; - уметь проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах; - уметь проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах; - уметь проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах; - уметь производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; - уметь производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой; 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты по учебной и производственной практике и по каждой из тем и МДК профессионального модуля; - защиты курсовых проектов, зачеты и экзамены по МДК и ПМ.
------	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - уметь производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления; - уметь применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - уметь применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; - уметь применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - уметь осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - уметь воспроизводить теоретические основы обеспечения качества выполнения заданных работ по 	
--	--	--	--

		<p>техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с нормативно- технологической документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь выбирать мерительные инструменты при контроле качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - уметь определять качество выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - уметь определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - уметь проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - уметь обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - уметь разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; - уметь выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; - уметь читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; - уметь читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы 	
--	--	---	--

		<p>подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>уметь организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;</p>	
ПО 2	<p>Проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь пользоваться положениями системы планово-предупредительного ремонта машин и нормативными документами; - уметь правильно выполнять правила заправки, хранения и освидетельствование воздушных баллонов. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты по учебной и производственной практике и по каждой из тем и МДК профессионального модуля; защиты курсовых проектов, зачеты и экзамены по МДК и ПМ.
ПО 3	<p>Дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - уметь выбирать режимы сварки в зависимости от совокупности показателей процесса сварки; - уметь правильно подготавливать поверхности к сварке и наплавке; - уметь проверять качество полученного сварного шва; - уметь производить пуско-наладочные и ремонтные электромонтажные работы; - уметь пользоваться отрезными инструментами и приборами. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты по учебной и производственной практике и по каждой из тем и МДК профессионального модуля; защиты курсовых проектов, зачеты и экзамены по МДК и ПМ.

ПО-4	<p>Учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оформлять заданную учетно-отчетную или планирующую документацию; - уметь оформлять маршрутные листы (сведения о бригаде; сведения о единице ССПС, пробеге и топливно-смазочных материалах; сведения о работе единицы ЖДСМ; результаты работы единицы ССПС и сведения о расходе топливно-смазочных материалов; сведения о техническом состоянии ССПС и допусках к управлению обслуживающей бригады; - уметь оформлять технический формуляр; - уметь оформлять журнал учета работы, периодических технических обслуживаний и ремонтов; - уметь оформлять акт контрольной проверки тормозов; - уметь оформлять контрольно-технический осмотр ССПС; - уметь оформлять контрольно-технический осмотр СНПС (снегоуборочных типа СМ и снегоочистительных типа СДП); - уметь оформлять акт готовности машины к транспортированию на своихосях (в составе поезда); - уметь оформлять акт о знании устройства машины и условий ее транспортирования. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты по учебной и производственной практике и по каждой из тем и МДК профессионального модуля; - защиты курсовых проектов, зачеты и экзамены по МДК и ПМ.
------	---	--	--

ПО-5	Регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС)	<ul style="list-style-type: none"> - уметь пользоваться измерительным инструментом; - уметь пользоваться слесарным инструментом; - уметь определять дефекты и правильно выбирать технологии их устранения; - уметь поверять и регулировать агрегаты системы питания двигателей внутреннего сгорания; - уметь устранять выявленные неисправности и обслуживать систему зажигания. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты по учебной и производственной практике и по каждой из тем и МДК профессионального модуля; защиты курсовых проектов, зачеты и экзамены по МДК и ПМ.
ПО-6	Пользования измерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров	<ul style="list-style-type: none"> - уметь пользоваться измерительным инструментом; - уметь определять износы при помощи измерительных инструментов, шаблонов и калибров; - уметь пользоваться средствами диагностики и приспособлениями для контроля параметров; - уметь пользоваться нормативно-справочной и технологической документацией 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты по учебной и производственной практике и по каждой из тем и МДК профессионального модуля; защиты курсовых проектов, зачеты и экзамены по МДК и ПМ.

ПО-7	Определения технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - уметь пользоваться измерительным инструментом; - уметь пользоваться слесарным инструментом; - уметь воспроизводить теоретические основы обеспечения качества выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с нормативно- технологической документацией; - уметь выбирать мерительные инструменты при контроле качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; 	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты по учебной и производственной практике и по каждой из тем и МДК профессионального модуля; защиты курсовых проектов, зачеты и экзамены по МДК и ПМ.
Уметь:			
У 1	Пользоваться измерительным инструментом	<ul style="list-style-type: none"> - уметь произвести пуск, реверсирование, регулирование скорости вращения электродвигателей, их выбор в зависимости от конкретных условий. - уметь рассчитывать мощность электродвигателя с учетом статических и динамических нагрузок. - уметь производить выбор и настройку электрических аппаратов согласно требуемым электрическим параметрам с соблюдением правил техники безопасности. - уметь рассчитать и подобрать резистор для данного вида электропривода. уметь читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; чертить кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы согласно требованиям стандарта и следить за его изменениями; - уметь применять приборы, приспособления и инструменты для проведения разборочных работ; разбирать и собирать детали в 	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты по учебной и производственной практике и по каждой из тем и МДК профессионального модуля; защиты курсовых проектов, зачеты и экзамены по МДК и ПМ.
У.2	пользоваться слесарным инструментом		
У.3	проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах		
У.4	проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах		

У.5	<p>проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах</p>	<p>узлы и агрегаты с соблюдением технических условий на разборку и сборку.</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования по прямым и косвенным признакам неисправностей - уметь выбирать рациональные способы ремонта и рациональные формы и методы технических обслуживаний и ремонтов; - уметь использовать технологические карты по разборке машин, организовать разборочные работы в соответствии с технологическими картами. 	
У.6	<p>производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования - уметь выбрать наиболее рациональный способ ремонта, обосновать технико-экономическую целесообразность выбранного метода; - уметь осуществлять контроль за соблюдением 	
У.7	<p>производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p>	<p>технологической дисциплины.</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования исходя из требований ПУЭ, ПТЭ и ПТБ электроустановок потребителей, Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Правил охраны труда при эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных 	

У.8	<p>производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления</p>	<p>машин и оборудования. -уметь разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, оформлять рационализаторские предложения.</p>	
У.9	<p>применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой</p>		
У.10	<p>применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой</p>		

У.11	применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами		
У.12	осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины		
У.13	воспроизводить теоретические основы обеспечения качества выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с нормативно-технологической документацией		
У.14	выбирать мерительные инструменты при контроле качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		
У.15	определять качество выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		
У.16	оценить эффективность деятельности производственного участка по заданным показателям		

У.17	определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		
У.18	проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		
У.19	обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		
У.20	разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии		
У.21	выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов		
У.22	читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока		
У.23	читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		

У.24	организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования		
У.25	оформлять заданную учетно-отчетную или планирующую документацию		
У.26	оформлять маршрутные листы (сведения о бригаде)		
У.27	оформлять технический формуляр;		
У.28	оформлять журнал учета работы, периодических технических обслуживаний и ремонтов;		
У.29	оформлять акт контрольной проверки тормозов;		
У.30	оформлять контрольно-технический осмотр ССПС;		
У.31	оформлять контрольно-технический осмотр СНПС (снегоуборочных типа СМ и снегоочистительных типа СДП);		
У.32	оформлять акт готовности машины к транспортированию на своих осях (в составе поезда);		
У.33	оформлять акт о знании устройства машины и условий ее транспортирования.		
Знать			
3 1	устройство и принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей	- знать общее устройство двигателя ЯМЗ-238 и его модификаций; - знать конструктивные особенности механизмов и систем двигателя Д-6, Д-12, УД и др; применение двигателей на путевых машинах;	Текущий контроль в форме: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты по учебной и производственной

3 2	принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники	- знать классификацию и общее устройство автомобилей область их применения в путевом хозяйстве;	практике и по каждой из тем и МДК профессионального модуля; защиты курсовых проектов, зачеты и экзамены по МДК и ПМ.
3 3	конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока	- знать классификацию и общее устройство тракторов, область их применения в путевом хозяйстве. - знать назначение и устройство агрегатов и элементов электрооборудования путевых машин, электродвигателей постоянного и переменного тока, порядок их подключения;	
3 4	назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог	- знать назначение, устройство, виды тормозных электромагнитов и электрогидравлических толкателей способы их включения;	
3 5	основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- знать основные понятия автоматики; классификацию, назначение элементов автоматики и их взаимодействие; - знать особенности энергоснабжения путевых, строительных и грузоподъемных машин, типы и технические данные энергосиловых установок и их устройство.	
3 6	устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)	- знать классификацию и достоинства электродвигателей, их механические характеристики, способы пуска, реверсирования, регулировки частоты вращения и способы торможения;	
3 7	устройство дефектоскопных установок	- знать условия работы электродвигателя в переходных режимах;	
3 8	устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами	- знать степень нагрева электродвигателей в зависимости от режима работы, как гарантию его надежности.	

3 9	электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами	- знать назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог. - знать основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования - знать обязанности персонала по эксплуатации путевых машин и правил ввода их в эксплуатацию;	
3 10	технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов	- знать виды учетно-отчетной документации; - знать основные положения системы планово-предупредительного ремонта машин, нормативные документы;	
3.11	основы пневматики	-знать содержание и сроки составления годового и месячных	
3.12	основы механики	планов-графиков ТО и Р машин и механизмов, аналитические зависимости между различными	
3.13	основы гидравлики	показателями учетной документации;	
3.14	основы электроники	-знать способы и порядок	
3.15	основы радиотехники	технического обслуживания	
3.16	правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ	различных типов. - знать организацию технического обслуживания, диагностики и	
3.17	правила пользования средствами индивидуальной защиты	ремонта деталей и сборочных единиц	
3.18	правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ	машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления	
3.19	нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ	подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных	
3.20	комплекс регламентных работ по основным технологическим операциям ремонта машин и оборудования: моечные, разборочные, дефектовочные, операции по восстановлению деталей, сборочные, доводочные	мастерских и на месте выполнения работ - знать технические условия и методику контроля деталей, порядок и способы подбора, комплектовки деталей по различным признакам; -знать характерные дефекты узлов и деталей машин; -знать способы восстановления изношенных узлов и деталей машин; -знать правила проведения и порядок	

3.21	основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	обкатки и испытания узлов, агрегатов и машин, используемое оборудование. - знать технологические особенности технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	
3.22	организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- знать наиболее часто встречающиеся дефекты и способы их диагностики; - знать основное технологическое оборудование для проведения технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. - знать основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин	
3.23	способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления		
3.24	методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		
3.25	методы контроля технического состояния сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		

3.26	способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов		
3.27	способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок		
3.28	способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами		
3.29	принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов		
3.30	правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами основы электротехники		
3.31	учетно- отчетную документацию, порядок заполнения и ведения		

2 Оценка освоения междисциплинарных курсов

2.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК.02.01., МДК.02.02. являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: зачеты по практическими занятиям; выполнение курсовых проектов; выполнение контрольных работ (для заочной формы обучения); дифференцированный зачет по темам МДК; экзамен по МДК; экзамен квалификационный.

При условии успешного выполнения всех промежуточных аттестаций, обучающийся может быть освобожден от проверки освоения на экзамене определенной части дидактических единиц.

Таблица 5- Перечень заданий в МДК

№ заданий	Проверяемые результаты обучения(У и З)	Тип задания	Возможности использования
Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	3.1 устройство и принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей;	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.
Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	3.2 принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.3 конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.4 назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.5 основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.6 устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (поотраслям);</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.7 устройство дефектоскопных установок;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.8 устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.9 электрические и кинематические схемы железнодорожно- строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов микропроцессорными устройствами;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.10 технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно- строительных машин и механизмов;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.11 основы пневматики;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.12 основы механики;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.13 основы гидравлики;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.14 основы электроники;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.15 основы радиотехники;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.16 правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.17 правила пользования средствами индивидуальной защиты;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.18 правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.19 нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.20 комплекс регламентных работ по основным технологическим операциям ремонта машин и оборудования: моечные, разборочные, дефектовочные, операции по восстановлению деталей, сборочные, доводочные;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.21 основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.22 организацию технического обслуживания, оборудования;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.23 способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.24 методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.25 методы контроля технического состояния сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.26 способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.27 способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.28 способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.29 принцип действия контрольно- измерительного инструмента и приборов;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.30 правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами основы электротехники;</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль;; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>3.31 учетно-отчетную документацию, порядок заполнения и ведения.</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.1 Пользоваться измерительным инструментом</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты</p>	<p>У.2 пользоваться слесарным инструментом</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.		работа; курсовое проектирование, тестирование.	
Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	У.3 проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.
Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	У.4 проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой посленаладки на специализированных стендах	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.
Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по	У.5 проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.

	электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах		
МДК.02.01.			
Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	У.6 производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.
Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	У.7 производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.8 производить разборку, сборку,наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов,систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.9 применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК;</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.10 применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.10 применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессиона льного модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.11 применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектировани е, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессиона льного модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.12 осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектировани е, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессиона льного модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.13 воспроизводить теоретическиеосновы обеспечения качества выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с нормативно-технологической документацией</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектировани е, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.14 выбирать мерительные инструменты при контроле качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.15 определять качество выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.16 оценить эффективность деятельности производственного участка по заданным показателям</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.17 определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.18 проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.19 обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.20 разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.21 выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.22 читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты</p>	<p>У.23 читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические</p>	<p>Вопросы контрольной работы;</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный</p>

отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.
Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	У.24 организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.
Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	У.25 оформлять заданную учетно-отчетную или планирующую документацию	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.
Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	У.26 оформлять маршрутные листы (сведения о бригаде)	Вопросы контрольной работы; практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.

льного модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.			
Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	У.27 оформлять технический формуляр	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.
Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	У.28 оформлять журнал учета работы, периодических технических обслуживаний и ремонтов	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.
Текущий контроль: - защиты отчетов по практическим занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.	У.29 оформлять акт контрольной проверки тормозов	Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.	Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.
Текущий контроль:	У.30 оформлять контрольно-технический осмотр ССПС	Вопросы контрольной	Текущий контроль;

<p>- защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>		<p>работы; практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.31 оформлять контрольно- технический осмотр СНПС (снегоуборочных типа СМ и снегоочистительных типа СДП)</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.</p>	<p>У.32 оформлять акт готовности машины к транспортированию на своих осях (в составе поезда)</p>	<p>Вопросы контрольной работы (только для заочной формы обучения); практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>
<p>Текущий контроль: - защиты отчетов по практически м занятиям; зачеты каждой из тем и МДК</p>	<p>У.33 оформлять акт о знании устройства машины и условий ее транспортирования</p>	<p>Вопросы контрольной работы; практическая работа; курсовое проектирование, тестирование.</p>	<p>Текущий контроль; дифференцированный зачет; экзамен по МДК; квалификационный экзамен.</p>

профессионального модуля; Задания экзамена по МДК.02.01.			
---	--	--	--

2.2 Типовые задания для оценки освоения профессионального модуля

2.2.1. Текущий контроль.

Контрольное тестирование (5 семестр) по профессиональному модулю ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ МДК.02.02. Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования по теме 2.2 «Надежность машин и управление качеством».

Условия выполнения заданий: тестирование в ЭИОС ОрИПС

Задание в тестовой форме размещено с ЭИОС <https://mindload.ru/mod/quiz/view.php?id>

Количество случайных вопросов из банка вопрос выдаваемых системой - 40

Всего на контрольное тестирование : - 35 минут.

Оцениваемые компетенции : ОК 01 – ОК10, ПК 2.1. - ПК 2.4. ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31

Инструкция:

1. Внимательно прочитайте вопрос теста.
2. Ответ на вопрос может быть только один.

Критерии оценки:

Каждое правильный ответ начисляется 1 балл Максимальное число баллов экзамена – 30 баллов.

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в баллах	Количество правильных ответов в процентах
5 (отлично)	от 35 до 40	от 86% до 100%
4 (хорошо)	от 31 до 34	от 76% до 85%
3 (удовлетворительно)	от 25 до 30	от 61% до 75%
2 (неудовлетворительно)	менее 25	менее 60%

Банк тестовых вопросов по теме 2.2. Надежность машин и управление качеством

Вопрос № 1. Свойство объекта сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта:

Вопрос № 2. Отказы, развивающиеся сравнительно медленно, являются чаще всего следствием износа и старения элементов, нарушения регулировок и т.п.:

Вопрос № 3. Устройство, исправность и работоспособность которого при отказе могут быть восстановлены путем ремонта, если это предусмотрено нормативно-технологической документацией:

Вопрос № 4. Вероятность того, что время появления отказа будет меньше заданного времени работы изделия:

Вопрос № 5. Соединение, при котором отказ любого элемента приводит к отказу всей системы:

Вопрос № 6. Резервирование, при котором используется способность элементов объекта воспринимать дополнительные нагрузки сверх номинальных:

Вопрос № 7. Суммарная наработка объекта от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до перехода в предельное состояние:

Вопрос № 8. Состояние, при котором устройство соответствует всем требованиям,

установленным нормативно - технологической документацией:

Вопрос № 9. Отказы элементов, обусловленные повреждением или отказом другого элемента:

Вопрос № 10. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки:

Вопрос № 11. Устройство, которое после отказа подлежит восстановлению в рассматриваемых условиях эксплуатации:

Вопрос № 12. Осмотр, который проводят для детальной проверки состояния отдельных частей и элементов конструкции, узлов, проверки их работоспособности и правильности функционирования:

Вопрос № 13. Эта долговечность основывается на прочностных свойствах конструкции и факторах ее определяющих:

Вопрос № 14. Резервирование, при котором используется способность элементов объекта выполнять дополнительные функции:

Вопрос № 15. Событие, заключающиеся в нарушении работоспособности:

Вопрос № 16. Отказы, обнаруживающиеся сразу при внешнем осмотре или при включении устройства в работу:

Вопрос № 17. Календарная продолжительность эксплуатации от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до перехода в предельное состояние:

Вопрос № 18. Эта долговечность определяется рентабельностью путевой машины, которая во многом зависит от полезной нагрузки:

Вопрос № 19. Осмотр, который проводят при продлении срока действия путевой машины и продлении ресурса, при получении ПМ из ремонта:

Вопрос № 20. Свойство объекта, заключающееся в его приспособленности к предупреждению и обнаружению причин возникновения отказов, повреждений, к восстановлению и поддержанию работоспособности путем проведения технического обслуживания и ремонта:

Вопрос № 21. Устройство, работоспособность которого после отказа не подлежит восстановлению в рассматриваемых условиях эксплуатации:

Вопрос № 22. Эта долговечность обусловлена особенностями протекания научно-технического процесса в машиностроении:

Вопрос № 23. Введение в структуру устройства дополнительного числа элементов, цепей и (или) функциональных связей по сравнению с минимально необходимым для функционирования устройства:

Вопрос № 24. Соединение, при котором отказ любого элемента не приводит к отказу системы, пока не откажут все соединенные элементы:

Вопрос № 25. Резервирование, при котором используют нагруженный резерв и при отказе любого элемента в резервированной группе, выполнение объектом требуемых функций обеспечивается без переключений оставшихся элементов:

Вопрос № 26. Вероятность того, что за определенный рассматриваемый период времени работы в заданных условиях эксплуатации оно не откажет:

Вопрос № 27. Календарная продолжительность хранения и (или) транспортирования объекта, в течение которой сохраняются в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять заданные функции:

Вопрос № 28. Состояние изделия, при котором оно способно выполнять заданные функции (спараметрами, установленными в технической документации) это:

Вопрос № 29. Что характеризует данная формулировка: «Свойство изделий, заключающееся в приспособленности его к хранению и транспортировке»:

Вопрос № 30. Событие, заключающееся в потере работоспособности, будет называться:

Вопрос № 31. Отказ это:

Вопрос № 32. Интенсивность отказов относится к показателям:

Вопрос № 33. Что характеризует данная формулировка: «Свойство изделий сохранять

работоспособность в течении некоторой наработки без вынужденных перерывов»:

Вопрос № 35. Коэффициент готовности относится к показателям:

Вопрос № 36. Какими основными показателями характеризуется надежность:

Вопрос № 37. Что характеризует данная формулировка: «Свойства изделий в приспособленности его к предупреждению, обнаружению к устранению отказов»:

Вопрос № 38. Нарботка от начала эксплуатации объекта до наступления его предельного состояния это:

Вопрос № 39. По причинам возникновения отказы делятся на:

Вопрос № 40. Изнашивание при фреттинг-коррозии это:

Вопрос № 41. К коррозионно-механическому виду изнашивания относятся:

Вопрос № 42. К коррозионно-механическому виду изнашивания относятся:

Вопрос № 43. Отказы, по причине возникновения бывают:

Вопрос № 44. Окислительное изнашивание это:

Вопрос № 45. На усталостную прочность деталей оказывают влияние следующие факторы:

Вопрос № 46. Изнашивание поверхности при движении твердого тела и жидкости в условиях кавитации это:

Вопрос № 47. Отказы, по характеру проявления бывают:

Вопрос № 48. Какой вид изнашивания наиболее распространен у нагруженных подшипников качения:

Вопрос № 49. Виды испытаний ж/д техники бывают:

Вопрос № 50. Какие методы испытаний машин на надежность дают наиболее достоверные результаты:

Вопрос № 51. Какая технологическая операция повышает сопротивляемость деталей абразивному изнашиванию:

Вопрос № 52. Для повышения надежности машин обкатка является:

Вопрос № 53. Для повышения надежностей деталей используется:

Вопрос № 54. Техническое обслуживание это:

Вопрос № 55. Нарботка изделия, при достижении которой эксплуатация его должна быть прекращена независимо от технического состояния это:

Вопрос № 56. Нарботка от начала до конца эксплуатации для невосстанавливаемого изделия или до ремонта для восстанавливаемого это:

Вопрос № 57. Состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям установленной технической документацией - это:

Вопрос № 58. Состояние объекта, при котором он соответствует большей части требованиям установленной технической документацией - это:

Вопрос № 59. При усталостном изнашивании смазка оказывает влияние на:

Вопрос № 60. Отказы, по последствиям или затратам бывают:

Вопрос № 61. Отношение величины износа ко времени, в течение которого он возник это:

Вопрос № 62. Последствием сочетания неблагоприятных факторов и внешних воздействий, при неправильной эксплуатации являются:

Контрольное тестирование по МДК.02.01.

тема 1.4. «Электрооборудование устройств автоматики путевых и строительных машин»

Типовые задания для оценки знания 32, 33,35 и умений У17,У22,У23

Таблица 8. Перечень заданий в МДК.02.01. по теме 1.4

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата
32. Принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники	<ul style="list-style-type: none"> - знать назначение и устройство агрегатов и элементов электрооборудования путевых машин, электродвигателей постоянного и переменного тока, порядок их подключения; - знать назначение, устройство, виды тормозных электромагнитов и электрогидравлических толкателей и способы их включения; - знать основные понятия автоматики; классификацию, назначение элементов автоматики и их взаимодействие; - знать особенности энергоснабжения путевых, строительных и грузоподъемных машин, типы и технические данные энергосиловых установок и их устройство.
33. Конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока	<ul style="list-style-type: none"> - знать классификацию и достоинства электродвигателей, их механические характеристики, способы пуска, реверсирования, регулировки частоты вращения и способы торможения; - знать условия работы электродвигателя в переходных режимах; - знать степень нагрева электродвигателей в зависимости от режима работы, как гарантию его надежности.
35. Основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - знать основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
У22. Читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока	<ul style="list-style-type: none"> - уметь произвести пуск, реверсирование, регулирование скорости вращения электродвигателей, их выбор в зависимости от конкретных условий. - уметь рассчитывать мощность электродвигателя с учетом статических и динамических нагрузок. - уметь производить выбор и настройку электрических аппаратов согласно требуемым электрическим параметрам с соблюдением правил техники безопасности. - уметь рассчитать и подобрать резистор для данного вида электропривода.

<p>У23. Читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>- уметь читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; чертить кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы согласно требованиям стандарта и следить за его изменениями;</p>
<p>У17. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>- уметь определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования по прямым и косвенным признакам неисправностей</p>
<p>3.1 Устройство и принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей</p>	<p>- знать назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог.</p>
<p>3.4 Назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог</p>	<p>- знать назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог.</p>
<p>35. Основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>- знать основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>
<p>3.6 Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)</p>	<p>- знать обязанности персонала по эксплуатации путевых машин и правила ввода их в эксплуатацию; - знать виды учетно-отчетной документации; - знать основные положения системы планово-предупредительного ремонта машин, нормативные документы;</p>
<p>3.10 Технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин механизмов</p>	<p>- знать содержание и сроки составления годового и месячных планов-графиков ТО и Р машин и механизмов, аналитические зависимости между различными показателями учетной документации; - знать способы и порядок технического обслуживания различных типов.</p>

3.21 основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- знать организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
3.22 Организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	

Контрольное тестирование (7 семестр) по теме 1.4 «Электрооборудование и устройства автоматики путевых и строительных машин» МДК.02.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ состоит из тестовых заданий в ЭИОС. Время выполнения задания 30 мин.

Условия выполнения заданий: тестирование в ЭИОС ОрИПС

Задание в тестовой форме размещено с ЭИОС <https://mindload.ru/mod/quiz/view.php?id>

Количество случайных вопросов из банка вопрос выдаваемых системой - 35

Всего на контрольное тестирование : - 30 минут.

Оцениваемые компетенции : ОК 01 – ОК10, ПК 2.1. - ПК 2.4. ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31

Инструкция:

1. Внимательно прочитайте вопрос теста.
2. Ответ на вопрос может быть только один.

Критерии оценки:

Каждое правильный ответ начисляется 1 балл Максимальное число баллов экзамена – 30 баллов.

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в баллах	Количество правильных ответов в процентах
5 (отлично)	от 31 до 35	от 86% до 100%
4 (хорошо)	от 28 до 30	от 76% до 85%
3 (удовлетворительно)	от 22 до 27	от 61% до 75%
2 (неудовлетворительно)	менее 22	менее 60%

Банк тестовых вопросов по теме 1.4. Электрооборудование и устройства автоматики путевых и строительных машин

Вопрос № 1. Электропривод - это:

Вопрос № 2. Мягкая механическая характеристика электродвигателя - это: Вопрос № 3. Что относится к аппаратам защиты:

Вопрос № 4. От чего производят начальное возбуждение генератора:

Вопрос № 5. Каким нормативным документам должны соответствовать изображения принципиальных электрических схем:

Вопрос № 6. Напряжение питающей сети машины ЭЛБ-3М:

Вопрос № 7. Каким устройством ограничено перемещение уплотнительных плит машины

ВПО-3000:

Вопрос № 8. Какой генератор машины ВПР-1200 приводится во вращение от реверс раздаточной коробки:

Вопрос № 9. Чем ограничивается ход крановых тележек на УК-25/9: Вопрос № 10. Схема включения в цепь плавкой вставки предохранителя: Вопрос № 11. Электроприводы бывают:

Вопрос № 12. Виды электрического торможения электродвигателя - это:

Вопрос № 13. Для чего применяют рубильники и переключатели:

Вопрос № 14. Как работает генератор ГСФ-200:

Вопрос № 15. Какие реле применяют на путевых машинах:

Вопрос № 16. Третий питающий фидер машины ЭЛБ-3М питает:

Вопрос № 17. В принципиальных электрических схемах цепи управления вычерчиваются:

Вопрос № 18. Все основные и вспомогательные рабочие органы машины ВПО-3000 имеют электропривод:

Вопрос № 19. Какое напряжение и ток применены для питания усилителей систем автоматического управления машины ВПР-1200:

Вопрос № 20. В реверсивных пускателях обязательно предусматривается:

Вопрос № 21. К электроприводам постоянного тока относятся те, которые содержат:

Вопрос № 22. Каким устройством ограничено перемещение уплотнительных плит машины ВПО-3000:

Вопрос № 23. Мощность генераторов УК-25/9 составляет:

Вопрос № 24. Каким устройством на машине ВПР-1200 осуществляются опускание подбивочных агрегатов в ручном режиме:

Вопрос № 25. Посредством чего производится переключение элементов схемы управления контроллера:

Вопрос № 26. К какому сопротивлению статической нагрузки относится масса поднимаемого груза:

Вопрос № 27. Электропривод с маховиком между электродвигателем и исполнительным органом называется:

Вопрос № 28. В каком случае двухскоростные электродвигатели привода уплотнительных плит машины ВПО-3000 становится восьмиполюсным:

Вопрос № 29. Количество электродвигателей на перемещение козлового крана КПБ-10М:

Вопрос № 30. Какой электропривод обеспечивает движение рабочих органов в двух направлениях:

Вопрос № 31. Механическая характеристика - это:

Вопрос № 32. Продолжительный режим работы - это:

Вопрос № 33. Для чего служат кнопки и кнопочные станции:

Вопрос № 34. Магнитными пускателями осуществляется:

Вопрос № 35. На привод ленты грохота машины ЩОМ-4 установлены: Вопрос № 36. Контроль за изменением параметров осуществляют:

Вопрос № 37. Какой привод рабочих органов машины ВПО-3000 имеет электродвигатели самой большой мощности (55кВт):

Вопрос № 38. К какому сопротивлению статической нагрузки относится масса поднимаемого груза:

Вопрос № 39. Какое напряжение и ток применены для питания усилителей систем автоматического управления машины ВПР-1200:

Вопрос № 40. Из-за чего увеличивается погрешность скользящих контактов у контактных сельсинов:

Вопрос № 41. Применение статических(бесконтактных) аппаратов позволяет избавиться от: Вопрос № 42. Плавкие предохранители подразделяются на:

Вопрос № 43. Все основные и вспомогательные рабочие органы машины ВПО-3000 имеют электропривод:

Вопрос № 44. Магнитные пускатели предназначены для:

- Вопрос № 45. Какое обозначение на принципиальной электросхеме присваивается каждому аппарату:
- Вопрос № 46. На принципиальных электросхемах аппараты и их элементы показывают в:
- Вопрос № 47. В двигательном режиме работы электропривода поток энергии направлен от:
- Вопрос № 48. Для ограничения параметров электрических цепей, токов, напряжений предназначена:
- Вопрос № 49. Магнитный контроллер ПМС-50 машины ЩОМ-4 получает питание от:
- Вопрос № 50. Какого типа бывают измерительные элементы (датчики):
- Вопрос № 51. Абсолютно жесткая механическая характеристика электродвигателя – это: Вопрос № 52. Повторно-кратковременный номинальный режим – это:
- Вопрос № 53. В зависимости от назначения и выполняемых функций контакторы бывают:
- Вопрос № 54. Реостат – это:
- Вопрос № 55. Для чего применяют тепловое реле:
- Вопрос № 56. Какой режим характерен для коммутационных аппаратов:
- Вопрос № 57. В каком случае двигатель работает в переходном режиме:
- Вопрос № 58. Каким током и напряжением питаются электродвигатели привода стола отвода возвышения машины ВПО-3000:
- Вопрос № 59. Аккумуляторы ВПР-1200 предназначены для:
- Вопрос № 60. Для чего барабанные выключатели оснащены дугогасящими устройствами:
- Вопрос № 61. Машина переменного тока, состоящая из однофазной первичной обмотки возбуждения и трехфазной вторичной – называется:
- Вопрос № 62. Виды существующих контактных соединений:
- Вопрос № 63. Аппараты ручного управления – это:
- Вопрос № 64. Реле – это:
- Вопрос № 65. По назначению резисторы бывают:
- Вопрос № 66. Какие электродвигатели применяются в качестве электропривода рабочих органов машины ВПО-3000:
- Вопрос № 67. Для передачи механической энергии от электродвигателя к исполнительным органам машины в системе электропривода используются:
- Вопрос № 68. Какое напряжение позволяет получить преобразователь машины ВПР-1200:
- Вопрос № 69. Какие датчики, измеряющие линейное и угловое перемещение получили наибольшее распространение:
- Вопрос № 70. Магнитные пускатели подразделяются от воздействия окружающей среды:
- Вопрос № 71. Жесткая механическая характеристика электродвигателя - это:
- Вопрос № 72. Что относится к аппаратам управления:
- Вопрос № 73. Дайте определение уставки:
- Вопрос № 74. Для каких аппаратов характерной особенностью является – постоянно включенное состояние:
- Вопрос № 75. К контролирующим аппаратам относятся:
- Вопрос № 76. Для каких аппаратов характерной особенностью является – непостоянно включенное состояние:
- Вопрос № 77. Как изображают и размещают на принципиальных электросхемах отдельные элементы аппаратов управления и защиты:
- Вопрос № 78. При переводе уплотнительных плит машины ВПО-3000 из транспортного положения в рабочее и обратно электродвигатели привода становятся:
- Вопрос № 79. Какое напряжение позволяет получить преобразователь машины ВПР-1200:
- Вопрос № 80. Сколько основных типов имеет аппаратура автоматики:
- Вопрос № 81. Какие существуют классы изоляции по нагревостойкости:
- Вопрос № 82. Что обеспечивают автоматические воздушные выключатели:
- Вопрос № 83. Для чего предназначены предохранители:
- Вопрос № 84. Какой электропривод обеспечивает движение исполнительных органов нескольких машин:

- Вопрос № 85. Аппараты управления электроустановок – это:
- Вопрос № 86. К электроприводам постоянного тока относятся те, которые содержат:
- Вопрос № 87. Каким образом на принципиальных электрических схемах изображаются элементы электрических аппаратов и машин:
- Вопрос № 88. Какие аппараты используются в системах электропривода:
- Вопрос № 89. Какой привод рабочих органов машины ВПО-3000 имеет электродвигатели самой маленькой мощности (0,27кВт):
- Вопрос № 90. Какой системой управления рабочим циклом обладает машина ВПР – 1200:
- Вопрос № 91. Кратковременный номинальный режим работы – это:
- Вопрос № 92. Что такое электромагнитный контактор:
- Вопрос № 93. В тормозном режиме поток энергии направлен от:
- Вопрос № 94. Контактор состоит из скольких систем:
- Вопрос № 95. Примерами каких режимов электропривода являются процессы пуска и торможения электродвигателей:
- Вопрос № 96. В каком случае двухскоростные электродвигатели привода уплотнительных плит машины ВПО-3000 становится восьмиполусным:
- Вопрос № 97. Движение электропривода с постоянной скоростью движения или частотой вращения, называется:
- Вопрос № 98. Аппаратурой автоматики называют:
- Вопрос № 99. Какое устройство автоматического управления служит для непосредственного воздействия на объект:
- Вопрос № 100. Какой режим характерен для коммутационных аппаратов:
- Вопрос № 101. Виды существующих контактных соединений:
- Вопрос № 102. Как называется устройство, преобразующее электрическую энергию в механическую:
- Вопрос № 103. При полуавтоматическом управлении рабочим циклом машины ВПР-1200 опускание подбивочных агрегатов осуществляется:
- Вопрос № 104. Аппараты управления электроустановок – это:
- Вопрос № 105. По изменямости параметров электропривод подразделяется на:
- Вопрос № 106. По средством чего производится переключение элементов схемы управления контроллера:
- Вопрос № 107. Какой электропривод обеспечивает движение рабочих органов в двух направлениях:
- Вопрос № 108. Электропривод с маховиком между электродвигателем и исполнительным органом называется:
- Вопрос № 109. Баланс сил и моментов, действующих в механической части электропривода, называется:
- Вопрос № 110. Для чего контроллер устанавливается отдельно от набора резисторов: Вопрос № 111. К аппаратуре для изменения цепей главного тока относится:
- Вопрос № 115. Какое устройство на машине ВПРС – 500 регулирует заглубление левого подбивочного блока:
- Вопрос № 116. Устройство, позволяющее осуществлять какой-либо процесс без непосредственного участия человека, а лишь под его контролем – это:
- Вопрос № 117. К контролирующим аппаратам относятся:
- Вопрос № 118. В каком случае двигатель работает в переходном режиме: Вопрос № 119. Какое напряжение в цепи дизеля на машине ВПР-1200:
- Вопрос № 120. Для чего барабанные выключатели оснащены дугогасящими устройствами:
- Вопрос № 121. Аппарат для переключений, имеющий ряд коммутационных положений, позволяющих производить различные изменения в схеме соединений управляемой цепи – это:
- Вопрос № 122. Движение электропривода с постоянной скоростью движения или частотой вращения, называется:
- Вопрос № 123. На принципиальных электрических схемах аппараты и их элементы показывают

в:

Вопрос № 124. В двигательном режиме работы электропривода поток энергии направлен от:

Вопрос № 125. Каким устройством на машине ВПР-1200 осуществляется опускание подбивочных агрегатов в ручном режиме:

Вопрос № 126. Для передачи механической энергии от электродвигателя к исполнительным органам машины в системе электропривода используются:

Вопрос № 127. В каком режиме работы электропривода частота вращения двигателя постоянна:

Вопрос № 128. Аппарат для переключений, имеющий ряд коммутационных положений, позволяющих производить различные изменения в схеме соединений управляемой цепи – это:

Вопрос № 129. Контроль за изменением параметров осуществляют:

Вопрос № 130. В принципиальных электросхемах цепи управления вычерчиваются:

Вопрос № 131. Как изображают и размещают на принципиальных электросхемах отдельные элементы аппаратов управления и защиты:

Вопрос № 132. Баланс сил и моментов, действующих в механической части электропривода, называется:

Вопрос № 133. К аппаратуре для изменения цепей главного тока относится:

Вопрос № 134. Для ограничения параметров электрических цепей, токов, напряжений предназначена:

Вопрос № 135. Электропривод с прямой связью двигателя с исполнительным органом называется:

Вопрос № 136. Выключатель массы аккумуляторной батареи на путевой машине включается:

Вопрос № 137. Механическая характеристика - это:

Вопрос № 138. Для чего контроллер устанавливается отдельно от набора резисторов:

Вопрос № 139. Какие реле применяют на путевых машинах:

Вопрос № 140. Напряжение питающей сети машины ЭЛБ-3М:

Вопрос № 141. В реверсивных пускателях обязательно предусматривается:

Контрольное тестирование по МДК.02.01.

тема 1.5. «Техническая эксплуатация путевых и строительных машин»

Типовые задания для оценки знания 31, 34, 35, 36, 310, 321, 322, 323, 324, 325, 329 и умений У13, У15, У17, У19, У 25

Таблица 10. Перечень заданий в МДК.02.01. по теме 1.5

3.1 Устройство и принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей	- знать назначение, конструкцию, принцип действия подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог.
3.4 Назначение, конструкцию, принцип действия подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог	- знать назначение, конструкцию, принцип действия подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог.
35. Основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- знать основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
3.6 Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)	- знать обязанности персонала по эксплуатации путевых машин и правила ввода их в эксплуатацию;
3.10 Технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машины механизмов	- знать виды учетно-отчетной документации; - знать основные положения системы планово-предупредительного ремонта машин, нормативные документы;
3.21 основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-знать содержание и сроки составления годового и месячных планов-графиков ТО и Р машин и механизмов, аналитические зависимости между различными показателями учетной документации;
3.22 Организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-знать способы и порядок технического обслуживания различных типов. - знать организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ - знать технические условия и методику

3.23 Способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления	контроля деталей, порядок и способы подбора, комплектовки деталей по различным признакам; -знать характерные дефекты узлов и деталей машин;
3.24 Методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-знать способы восстановления изношенных узлов и деталей машин; -знать правила проведения и порядок обкатки и испытания узлов, агрегатов и машин, используемое оборудование. - знать технологические особенности технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
3.25 Методы контроля технического состояния сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- знать наиболее часто встречающиеся дефекты и способы их диагностики; знать основное технологическое оборудование для проведения технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
3.26 Способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов	- уметь применять приборы, приспособления и инструменты для проведения разборочных работ; разбирать и собирать детали в узлы и агрегаты с соблюдением технических условий на разборку и сборку.
3.29 Принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов	- уметь выбирать рациональные способы ремонта и рациональные формы и методы технических обслуживаний и ремонтов;
У.3 Проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах	- уметь использовать технологические карты по разборке машин, организовать разборочные работы в соответствии с технологическими картами. - уметь определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования по прямым и косвенным признакам неисправностей
У.13 Воспроизводить теоретические основы обеспечения качества выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с нормативно-технологической документацией	-уметь выбрать наиболее рациональный способ ремонта, обосновать технико-экономическую целесообразность выбранного метода; -уметь осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины.
У.15 Определять качество выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-уметь обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования исходя из требований ПУЭ, ПТЭ и ПТБ электроустановок

У.17 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	потребителей, Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Правил охраны труда при эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин и оборудования.
У.19 Обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
У.25 Оформлять заданную учетно- отчетную или планирующую документацию	

Контрольное тестирование (8 семестр) по теме 1.5 «Техническая эксплуатация путевых и строительных машин» МДК.02.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ состоит из тестовых заданий в ЭИОС. Время выполнения задания 30 мин.

Условия выполнения заданий: тестирование в ЭИОС ОрИПС

Задание в тестовой форме размещено с ЭИОС <https://mindload.ru/mod/quiz/view.php?id=11369>

Количество случайных вопросов из банка вопросов выдаваемых системой - 30

Всего на контрольное тестирование : - 30 минут.

Оцениваемые компетенции : ОК 01 – ОК10, ПК 2.1. - ПК 2.4. ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31

Инструкция:

1. Внимательно прочитайте вопрос теста.
2. Ответ на вопрос может быть только один.

Критерии оценки:

Каждое правильный ответ начисляется 1 балл Максимальное число баллов экзамена – 30 баллов.

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в баллах	Количество правильных ответов в процентах
5 (отлично)	от 27 до 30	от 86% до 100%
4 (хорошо)	от 24 до 26	от 76% до 85%
3 (удовлетворительно)	от 19 до 23	от 61% до 75%
2 (неудовлетворительно)	менее 19	менее 60%

Банк тестовых вопросов по теме 1.5. Техническая эксплуатация путевых и строительных машин

Вопрос № 1. Восстанавливают ли полюсные выводы аккумуляторных батарей наплавкой:

Вопрос № 2. К механическим повреждениям электрооборудования относят:

Вопрос № 3. Накипь в радиаторах системы охлаждения удаляют:

Вопрос № 4. Рессоры изготавливают:

Вопрос № 5. Основными дефектами топливного насоса высокого давления являются:

Вопрос № 6. Величину износа профиля кулачка распределительного вала определяют с помощью: Вопрос № 7. Дозирующее отверстие жиклёров карбюратора контролируют:

Вопрос № 8. Технологической операцией называется:

Вопрос № 9. Преимущества наплавки, в среде защитных газов по сравнению с наплавкой под слоем флюса:

Вопрос № 10. Зазор между контактами прерывателя-распределителя измеряют:

Вопрос № 11. Подлежат ли использованию в механизмах кранов зубчатые колеса, имеющие

трещины:

Вопрос № 12. Необходимая шероховатость поверхности поршневых пальцев достигается:

Вопрос № 13. Образование трещин трубопроводов в местах изгиба зависит от:

Вопрос № 14. К ободу крупномодульного зубчатого колеса при ремонте сломанного зуба дополнительную деталь крепят:

Вопрос № 15. Гидравлические шланги, повреждённые в средней части восстанавливают:

Вопрос № 16. Качество притирки клапанов проверяют с помощью:

Вопрос № 17. Ремонт шестерён насоса имеющих незначительный износ заключается в:

Вопрос № 18. Процессы разборки и сборки машин относятся:

Вопрос № 19. Изношенные отверстия в ушках коренных листов рессор восстанавливают:

Вопрос № 20. Чем достигается необходимая плотность сопряжения рабочих поверхностей деталей ДВС:

Вопрос № 21. Что служит основным материалом для изготовления цилиндровых гильз:

Вопрос № 22. Основными дефектами блоков цилиндров являются:

Вопрос № 23. Какие трещины поверхностей блоков цилиндров можно заделывать эпоксидными композициями:

Вопрос № 24. Подлежит ли выбраковке блок цилиндров при наличии трещин в рубашке охлаждения:

Вопрос № 25. После ремонта трещин и пробоин блок цилиндров испытывают:

Вопрос № 26. Какой документ устанавливает норму расстояния при ремонте между осью распределительного и коленчатого валов:

Вопрос № 27. Виды износа гильз цилиндров в горизонтальной плоскости:

Вопрос № 28. Чем устраняют коробление плоскости прилегания головки цилиндров, превышающее 0,1 мм:

Вопрос № 29. С какой целью проводится обкатка двигателя:

Вопрос № 30. Хромированием можно получить поверхность:

Вопрос № 31. В каких плоскостях определяют износ гильз цилиндров:

Вопрос № 32. Подлежит ли ремонту грузовой крюк с износом более 10% первоначальной высоты сечения:

Вопрос № 33. Какие предприятия могут производить ремонт металлоконструкций кранов с применением сварки:

Вопрос № 34. Для чего предназначена пайка:

Вопрос № 35. В чём заключается сущность процесса металлизации:

Вопрос № 36. В чём сущность процесса автоматической вибродуговой наплавки: Вопрос № 37. С помощью металлизации устраняют следующие дефекты: Вопрос № 38. Пояски золотников восстанавливают:

Вопрос № 39. На показатели работы ремонтных предприятий влияют факторы:

Вопрос № 40. Подлежат ли ремонту распределительные валы при наличии скручивания:

Вопрос № 41. Завершающей при восстановлении коленчатого вала является операция:

Вопрос № 42. Незначительные износы гнёзд клапанов устраняют:

Вопрос № 43. Можно ли при замене пластин аккумуляторов спаивать старые пластины с новыми:

Вопрос № 44. Подвергают ли рессорные листы дробеструйной обработке после правки:

Вопрос № 45. Можно ли делать двухслойную наплавку ножей отвала бульдозера:

Вопрос № 46. Накипь в радиаторах системы охлаждения удаляют:

Вопрос № 47. Допускается ли изготавливать новый паз при ремонте шпоночных соединений:

Вопрос № 48. После восстановления наплавкой шлицы подвергаются_____обработке:

Вопрос № 49. Последовательность выполнения технологических операций определяется:

Вопрос № 50. Можно ли при односторонним износе зубьев по толщине переставлять звёздочки так, чтобы в работу включились неизношенные стороны зубьев:

Вопрос № 51. Причиной ускоренного саморазряда аккумуляторной батареи служит:

Вопрос № 52. Подлежит ли ремонту гидроаппарат, имеющий течь рабочей жидкости в уплотнённых стыках:

Вопрос № 53. Сущность наплавки в среде защитных газов:

Вопрос № 54. Степень намагниченности ротора магнето определяется:

Вопрос № 55. В качестве присадочного материала при автоматической наплавке под слоем флюса используется:

Вопрос № 56. С увеличением зазора между стенкой цилиндра и поршнем, уплотнительным кольцом утечка рабочей жидкости:

Вопрос № 57. Подлежат ли эксплуатации храповые колёса при отсутствии на них хотя бы одного зуба:

Вопрос № 58. В каких пределах должен находиться зазор между контактами прерывателя:

Вопрос № 59. Можно ли ремонтировать стальные шестерни методом пластической деформации:

Вопрос № 60. Изношенные поршневые пальцы восстанавливают:

Вопрос № 61. Подлежат ли восстановлению хомуты рессор с обломами и трещинами:

Вопрос № 62. При наличии трещин большой длины трубопровод:

Вопрос № 63. В чём сущность восстановления деталей хромированием:

Вопрос № 64. Можно ли устранять трещины трубопроводов пайкой:

Вопрос № 65. Грузоподъёмные крюки, допущенные к ремонту восстанавливают:

Вопрос № 66. В какой последовательности производят фрезерование при восстановлении клапанных гнезд:

Вопрос № 67. Допускаются ли трещины сварных швов при ремонте металлоконструкции кранов:

Вопрос № 68. Восстанавливают ли изношенные корпуса шестеренных насосов обжатием:

Вопрос № 69. Основным преимуществом способа восстановления металлизации является:

Вопрос № 70. Подобранные поршневые пальцы должны входить в отверстие бобышек поршней с усилием:

Вопрос № 71. Подлежит ли ремонту коленчатый вал, имеющий поперечные трещины:

Вопрос № 72. При больших износах клапанные гнезда восстанавливают:

Вопрос № 73. Трещины на металлоконструкциях отвалов бульдозера устраняют:

Вопрос № 74. Изгиб вала определяют:

Вопрос № 75. Можно ли зубья звёздочек цепных передач не подвергать механической обработке после наплавки:

Вопрос № 76. Деталь, какого диаметра проще наплавлять:

Вопрос № 77. Подвергают ли втуочно-роликовую цепь обкатке после ремонта:

Вопрос № 78. Пропускную способность жиклёров карбюратора определяют:

Вопрос № 79. Для чего проводятся испытания гидроагрегатов перед ремонтом:

Вопрос № 80. До какой температуры нагревают вал при горячей правке:

Вопрос № 81. С затуплением зубьев ковша экскаватора сопротивление копания:

Вопрос № 82. Осадка спиральных пружин это:

Вопрос № 83. Подвергать балансировке валы необходимо для:

Вопрос № 84. Метод ремонтных размеров применяют:

Вопрос № 85. Износ сопрягаемых деталей компенсируется:

Вопрос № 86. Перераспределение металла в процессе пластического деформирования происходит:

Вопрос № 87. Длина сварочной дуги это:

Вопрос № 88. Полимерные материалы применяют:

Вопрос № 89. В эпоксидных композициях в качестве основного вещества используют:

Вопрос № 90. Ремонт шестерён насоса имеющих незначительный износ заключается в:

Вопрос № 91. На ремонтных предприятиях при ремонте машин применяются следующие методы:

Вопрос № 92. Основное требование, предъявляемое к сдаваемой машине на ремонтное предприятие:

Вопрос № 93. Ремонт ДВС проводят с целью:

Вопрос № 94. Разборку гидроаккумуляторов следует производить с особой осторожностью, так как:

- Вопрос № 95. Зубчатые колёса после наплавки подвергаются обработке:
- Вопрос № 96. Образование трещин трубопроводов в местах изгиба зависит от:
- Вопрос № 97. Зазор между электродами свечи зажигания регулируют:
- Вопрос № 98. Последовательность технологического процесса окраски машин:
- Вопрос № 99. Прецизионными парами деталей ТНВД являются:
- Вопрос № 100. Техническое обслуживание - это комплекс организационно-технических мероприятий для:
- Вопрос № 101. Как проводится ТО:
- Вопрос № 102. Как определяется объем работ при каждом виде ТО:
- Вопрос № 103. Периодичность какого вида ТО не зависит от наработки машины:
- Вопрос № 104. Что такое дефект детали:
- Вопрос № 105. Какой вид износа ухудшает состояние гильз и поршневых колец двигателя:
- Вопрос № 106. При каких видах ТО проверяется уровень масла в картере двигателя:
- Вопрос № 107. По каким признакам можно сделать заключение об отсутствии тепловых зазоров в клапанных механизмах:
- Вопрос № 108. При каких условиях проверяется компрессия в цилиндрах двигателя:
- Вопрос № 109. В каком состоянии подтягивают головки цилиндров чугунные и алюминиевые:
- Вопрос № 110. Каким способом проверяют натяжение ремня вентилятора:
- Вопрос № 111. Какой зазор устанавливается между носком коромысла и торцом выпускного клапана двигателя ЯМЗ-238:
- Вопрос № 112. Каким способом проверяют исправность фильтра центробежной очистки:
- Вопрос № 113. Динамометрический ключ необходим для:
- Вопрос № 114. Сколько раз в год проводится сезонное обслуживание:
- Вопрос № 115. Какой прибор служит для определения давления в цилиндрах двигателя: Вопрос № 116. Укажите марку всесезонного моторного масла:
- Вопрос № 117. От чего зависит периодичность отдельных видов ТО:
- Вопрос № 118. Чем регулируется уровень топлива в поплавковой камере карбюратора К-88:
- Вопрос № 119. Как определить степень разряженности АКБ по плотности электролита:
- Вопрос № 120. Какие причины неоптимального момента (по углу опережения зажигания) образования искры на свечах:
- Вопрос № 121. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя:
- Вопрос № 122. Какие причины переобогащения рабочей смеси карбюраторных двигателей:
- Вопрос № 123. Какие неисправности могут вызывать загорание сигнализатора давления масла:
- Вопрос № 124. Как проявляются неисправности карданной передачи:
- Вопрос № 125. Какие причины повышения давления масла в двигателе:
- Вопрос № 126. Какие причины неудовлетворительной работы форсунок дизелей:
- Вопрос № 127. Как установить истинную причину низкой компрессии в цилиндрах двигателя:
- Вопрос № 128. Как проявляется неисправная работа системы зажигания:
- Вопрос № 129. На каких частотах вращения коленчатого вала проверяют стуки кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов:
- Вопрос № 130. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у карбюраторных двигателей на холостом ходу
- Вопрос № 131. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя:

2.3.3. Промежуточный контроль (5 семестр) (экзамен(МДК.02.01)/ другие формы контроля(МДК.02.02))

2.3.3.1 Промежуточный контроль по теме 1.1 «Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути» МДК.02.01. осуществляется в форме зачета, **используется накопительно-рейтинговая система оценивания** включающую в себя: зачеты по практическим занятиям, ответы на устные опросы, выполнение докладов, презентаций по выбранным темам(по желанию обучающихся).

Промежуточный контроль по теме 1.2 «Двигатели Внутреннего сгорания. Автомобили и тракторы» МДК.02.01. осуществляется в форме экзамена, для допуска к которому используется накопительно-рейтинговая система оценивания включающую в себя: зачеты по практическим занятиям, ответы на устные опросы, выполнение докладов, презентаций по выбранным темам(по желанию обучающихся).

Промежуточный контроль по теме 2.2 «Надежность машин и управление качеством» МДК.02.02. осуществляются с использованием накопительной/рейтинговой системы оценивания включающую в себя: зачеты по практическим занятиям, ответы на устные опросы, выполнение докладов, презентаций по выбранным темам(по желанию обучающихся), другие формы контроля.

2.3.3.2 Промежуточный контроль (6 семестр) (другие формы контроля(МДК.02.01)/ дифференцированный зачет(МДК.02.02))

Промежуточный контроль по теме 1.1 «Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути» МДК.02.01. осуществляются с использованием накопительной/рейтинговой системы оценивания включающую в себя: зачеты по практическим занятиям, ответы на устные опросы, выполнение докладов, презентаций по выбранным темам(по желанию обучающихся).

Промежуточный контроль по теме 1.3 «Гидравлическое и пневматическое оборудование путевых и строительных машин» МДК.02.01. осуществляются с использованием накопительной/рейтинговой системы оценивания включающую в себя: зачеты по практическим занятиям, ответы на устные опросы, выполнение докладов, презентаций по выбранным темам(по желанию обучающихся), выполнения контрольного тестирования.

Промежуточный контроль по теме 2.1 «Диагностика технического состояния машин» МДК.02.02. осуществляется в форме дифференцированного зачета(совместно с темой 2.3) с использованием накопительной/рейтинговой системы оценивания включающую в себя: зачеты по практическим занятиям, ответы на устные опросы, выполнение докладов, презентаций по выбранным темам(по желанию обучающихся), выполнения контрольного тестирования.

Промежуточный контроль по теме 2.3 «Осуществление деятельности предприятий по техническому обслуживанию и ремонту специального подвижного состава» МДК.02.02. осуществляется в форме дифференцированного зачета(совместно с темой 2.1) с использованием накопительной/рейтинговой системы оценивания включающую в себя: зачеты по практическим занятиям, ответы на устные опросы, выполнение докладов, презентаций по выбранным темам(по желанию обучающихся), выполнения контрольного тестирования.

По результатам промежуточного контроля по темам выставляется среднеарифметическая оценка.

2.3.3.3 Промежуточный контроль (7 семестр) (дифференцированный зачет)

Промежуточный контроль по теме 1.1 «Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути» МДК.02.01. (совместно с темой 1.4) осуществляются с использованием накопительной/рейтинговой системы оценивания включающую в себя: зачеты по практическим занятиям, ответы на устные опросы, выполнение докладов, презентаций по выбранным темам(по желанию обучающихся), защита курсового проекта.

Промежуточный контроль по теме 1.4 «Электрооборудование и устройства автоматики путевых и строительных машин» МДК.02.01. (совместно с темой 1.1) осуществляются с

использованием накопительной/рейтинговой системы оценивания включающую в себя: зачеты по практическим занятиям, ответы на устные опросы, выполнение докладов, презентаций по выбранным темам(по желанию обучающихся), выполнения контрольного тестирования.

По результатам промежуточного контроля по темам выставляется среднеарифметическая оценка.

2.3.3.4 Промежуточный контроль (8 семестр) (дифференцированный зачет)

Промежуточный контроль по теме 1.5 «Техническая эксплуатация путевых и строительных машин» МДК.02.01. осуществляются с использованием накопительной/рейтинговой системы оценивания включающую в себя: зачеты по практическим занятиям, ответы на устные опросы, выполнение докладов, презентаций по выбранным темам(по желанию обучающихся), выполнения контрольного тестирования, защита курсового проекта.

2.3.3.5. МДК.02.01. (экзамен)

II. ПАСПОРТ Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ МДК.02.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации, тема 1.2 «Двигатели внутреннего сгорания. Автомобили и тракторы».

Оцениваемые компетенции:

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Условия выполнения заданий: тестирование в ЭИОС ОрИПС

Задание в тестовой форме размещено с ЭИОС

<https://mindload.ru/mod/quiz/view.php?id=49745>

Количество случайных вопросов из банка вопрос выдаваемых системой на экзамен - 50
Всего на дифференциальный зачет : - 40 минут.

Время выполнения каждого задания и максимальное время экзамен:

МДК.02.01. – 1 час.

Всего на экзамен: - 1 час.

Оцениваемые компетенции : ОК 01 – ОК10, ПК 2.1. - ПК 2.4. ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30,

ЛР31

Инструкция:

1. Внимательно прочитайте вопрос теста.
2. Ответ на вопрос может быть только один.

Критерии оценки:

Каждое правильный ответ начисляется 1 балл Максимальное число баллов экзамена – 50 баллов.

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в баллах	Количество правильных ответов в процентах
5 (отлично)	от 44 до 50	от 86% до 100%
4 (хорошо)	от 39 до 43	от 76% до 85%
3 (удовлетворительно)	от 31 до 38	от 61% до 75%
2 (неудовлетворительно)	менее 31	менее 60%

Банк тестовых вопросов к экзамену по теме 1.2 «Двигатели внутреннего сгорания.

Автомобили и тракторы»

Вопрос № 1. ДВС классифицируют по следующим признакам:

Вопрос № 2. Порядок работы цилиндров двигателя ЯМЗ-238:

Вопрос № 3. Посадочные места гильз цилиндров в блоке уплотняют:

Вопрос № 4. По каким причинам диаметр шестерни коленчатого вала в 2 раза меньше диаметра шестерни распределительного вала:

Вопрос № 5. В современных двигателях с жидкостной системой охлаждения используют систему охлаждения:

Вопрос № 6. При температуре окружающего воздуха от – 25 до + 25 °С следует применять моторное масло:

Вопрос № 7. Для очистки воздуха применяют воздушные фильтры:

Вопрос № 8. Плотность электролита заряженной аккумуляторной батареи в центральных районах Российской Федерации составляет:

Вопрос № 9. Для облегчения запуска двигателя в зимний период применяют:

Вопрос № 10. Работа карбюратора основана на принципе:

Вопрос № 11. Пробка радиатора необходима для:

Вопрос № 12. Термостат в системе охлаждения поддерживает:

Вопрос № 13. На режимах полной мощности в карбюраторах работают системы:

Вопрос № 14. Для чего необходима муфта свободного хода в системе электропуска:

Вопрос № 15. Из каких основных частей состоит автомобиль:

Вопрос № 16. Как расшифровывается ВАЗ 21011:

Вопрос № 17. Виды двигателей внутреннего сгорания в зависимости от типа топлива:

- Вопрос № 18. Назначение двигателей типа ПД:
- Вопрос № 19. В трансмиссии сцепление используется для:
- Вопрос № 20. Рама грузового автомобиля предназначена для:
- Вопрос № 21. Трактор:
- Вопрос № 22. Типы остовов применяемых на тракторах:
- Вопрос № 22. Рычаги управления гусеничным трактором регулируют:
- Вопрос № 24. В каких областях применяют ДВС:
- Вопрос № 25. Камерой сгорания называется:
- Вопрос № 26. Перечислите основные детали ДВС:
- Вопрос № 27. Что называется рабочим объемом цилиндра:
- Вопрос № 28. Что называется литражом двигателя:
- Вопрос № 29. Что показывает степень сжатия:
- Вопрос № 30. Что поступает в цилиндр карбюраторного двигателя при такте «впуск»:
- Вопрос №31. В цилиндре двигателя ЯМЗ-238 такты происходят в следующей последовательности:
- Вопрос № 32. Между клапанами и коромыслом необходим зазор для:
- Вопрос № 33. В крышке заливной горловины радиатора смонтирован паровоздушный клапан для:
- Вопрос № 34. Смазка в двигателе происходит следующим способом:
- Вопрос № 35. В состав электролита кислотной стартерной АКБ входит кислота:
- Вопрос № 36. Регулятор ПД назван однорежимным потому, что:
- Вопрос № 37. Цифры на жиклере показывают:
- Вопрос № 38. Привод распределительных валов ГРМ в двигателе Д6(Д12) осуществляется с помощью:
- Вопрос № 39. В сцеплении регулируют:
- Вопрос № 40. За счет чего воспламеняется горючая смесь в дизельном двигателе:
- Вопрос № 41. В какой последовательности происходят такты в 4-х тактном ДВС:
- Вопрос № 42. Перечислите детали которые входят в КШМ:
- Вопрос № 43. К чему крепиться поршень:
- Вопрос № 44. Назначение маховика:
- Вопрос № 45. Какие детали соединяет шатун:
- Вопрос № 46. Как подается масло к шатунным вкладышам коленчатого вала:
- Вопрос № 47. Какое давление создает масляный насос:
- Вопрос № 48. Назначение редукционного клапана масляного насоса:
- Вопрос № 49. За счет чего производится очистка масла в центробежном фильтре тонкой очистки:
- Вопрос № 50. Каким способом смазываются наиболее нагруженные детали ДВС:
- Вопрос № 51. Дифференциал служит:
- Вопрос № 52. На автомобиле установлено рулевое колесо:
- Вопрос № № 53. Трактора классифицируют:
- Вопрос № 54. Коробка передач служит:
- Вопрос № 55. Для поворота гусеничного трактора по большому радиусу необходимо:
- Вопрос № 56. Диаграмма дающая представление о давлении газов в цилиндре:
- Вопрос № 57. Нижняя часть поршня называется:
- Вопрос № 58. Элемент ГРМ передающий усилие от штанги к клапану:
- Вопрос № 59. Назначение термостата:
- Вопрос № 60. За счет чего циркулирует жидкость в принудительной системе охлаждения:
- Вопрос № 61. Что входит в большой круг циркуляции жидкости в системе охлаждения:
- Вопрос № 62. Что входит в малый круг циркуляции жидкости в системе охлаждения:
- Вопрос № 63. Назначение карбюратора:
- Вопрос № 64. Какая горючая смесь называется нормальной:
- Вопрос № 65. Назначение системы холостого хода в карбюраторе:

- Вопрос № 66. Назначение экономайзера в карбюраторе:
- Вопрос № 67. Какой заслонкой в карбюраторном двигателе управляет водитель при нажатии на педаль «газа»:
- Вопрос № 68. Где образуется рабочая смесь в дизельном двигателе:
- Вопрос № 69. Назначение форсунки в дизельном двигателе:
- Вопрос № 70. Какое значение имеет давление открытия форсунки в дизельном двигателе:
- Вопрос № 71. Назначение термостата масляного радиатора:
- Вопрос № 72. Запорный клапан форсунки называется:
- Вопрос № 73. Для получения 24 в. две аккумуляторные батареи необходимо соединить:
- Вопрос № 74. Храповик служит:
- Вопрос № 75. Нормальный уровень топлива в поплавковой камере своим перекрытием поддерживает клапан:
- Вопрос № 76. В конструкции несущего кузова отсутствует:
- Вопрос № 77. Гидроусилитель рулевого управления предназначен:
- Вопрос № 78. Назначение ТНВД:
- Вопрос № 79. Что входит в систему питания дизельного двигателя:
- Вопрос № 80. Чему равняется степень сжатия в дизельном двигателе:
- Вопрос № 81. Назначение аккумуляторной батареи в автомобиле:
- Вопрос № 82. В двигателе ЯМЗ-238 на один цилиндр приходится следующее количество клапанов:
- Вопрос № 83. Назначение сапуна:
- Вопрос № 84. Сокращение ТНВД означает:
- Вопрос № 85. Для облегчения запуска двигателя необходимо закрыть заслонку:
- Вопрос № 86. Основные части трактора:
- Вопрос № 87. Агрегаты входящие в трансмиссию гусеничного трактора:
- Вопрос № 88. Назначение реле-регулятора:
- Вопрос № 89. Назначение катушки зажигания в контактно - транзисторной системе зажигания:
- Вопрос № 90. Назначение контактов в прерывателе-распределителе контактной системы зажигания:
- Вопрос № 91. Какой угол называют углом опережения зажигания:
- Вопрос № 92. Как меняется угол опережения зажигания при повышении частоты вращения коленчатого вала:
- Вопрос № 93. Какой регулятор меняет угол опережения зажигания при повышении частоты вращения коленчатого вала:
- Вопрос № 94. Гусеничная цепь трактора ДТ - 75 опирается на катки установленных на:
- Вопрос № 95. Сколько педалей ножного тормоза установлено на тракторе МТЗ-82.1:
- Вопрос № 96. Соединение головки и блока цилиндров уплотняется:
- Вопрос № 97. Типы фрикционных тормозов:
- Вопрос № 98. Базовой моделью трактора принято называть:
- Вопрос № 99. На внешней поверхности трака находятся:
- Вопрос № 100. На ведущем валу КПП находится диск:
- Вопрос № 101. Сколько клапанов на цилиндр применяется на двигателях Д6(Д12):
- Вопрос № 102. Какие тормозные жидкости вы знаете:
- Вопрос № 103. Каково назначение перегородок в блок - картере:
- Вопрос № 104. Какая деталь не входит в КШМ:
- Вопрос № 105. С какой целью распределительные шестерни устанавливают по меткам:
- Вопрос № 106. Какова нормальная температура охлаждающей жидкости на работающем двигателе:
- Вопрос № 107. Какой клапан поддерживает нормальное давление масла в масляной магистрали двигателя:
- Вопрос № 108. С какой целью дизель оборудуют турбокомпрессором:

- Вопрос № 109. Какое по величине напряжение используется на дизельных двигателях:
Вопрос № 110. Система пуска двигателя сжатым воздухом является:
Вопрос № 111. Какова особенность пусковых двигателей по сравнению с основными
Вопрос № 112. Для чего служит вентиляционно - отопительная установка:
Вопрос № 113. Какую роль выполняют фиксаторы в механизме переключения передач:
Вопрос № 114. Какие типы приводов имеют валы отбора мощности:
Вопрос № 115. Как очищается масло в полостях шатунных шеек коленчатого вала:
Вопрос № 116. Для чего в крышке заливной горловины топливного бака расположено отверстие:
Вопрос № 117. Перечислите основные потребители электрической энергии на двигателе:
Вопрос № 118. Назовите типы декомпрессионных механизмов по воздействию на детали ГРМ:
Вопрос № 119. Что является основой действия двигателя внутреннего сгорания:
Вопрос № 120. Что присутствует в конструкции несущего кузова:
Вопрос № 121. Типы топлив для двигателей внутреннего сгорания:
Вопрос № 122. Перечислите основные детали ДВС:
Вопрос № 123. Что называется рабочим объемом цилиндра:
Вопрос № 124. Что называется литражом двигателя:
Вопрос № 125. Что показывает степень сжатия:
Вопрос № 126. Что поступает в цилиндр карбюраторного двигателя при такте «впуск»:
Вопрос № 127. За счет чего воспламеняется горючая смесь в дизельном двигателе:
Вопрос № 129. В какой последовательности происходят такты в 4-х тактном ДВС:
Вопрос № 130. Перечислите детали которые входят в КШМ:
Вопрос № 131. К чему крепиться поршень:
Вопрос № 132. Назначение маховика:
Вопрос № 133. Какие детали соединяет шатун:
Вопрос № 134. Как подается масло к шатунным вкладышам коленчатого вала:
Вопрос № 135. Какое давление создает масляный насос:
Вопрос № 136. Назначение редукционного клапана масляного насоса
Вопрос № 137. За счет чего производится очистка масла в центробежном фильтре тонкой

очистки

- Вопрос № 138. Перечислите способы подачи масла к трущимся частям ДВС
Вопрос № 139. Каким способом смазываются наиболее нагруженные детали ЯМЗ-238
Вопрос № 140. Назначение термостата
Вопрос № 141. За счет чего циркулирует жидкость в принудительной системе охлаждения
Вопрос № 142. Перечислите наиболее вероятные причины перегрева двигателя
Вопрос № 143. Назначение парового клапана в пробке радиатора
Вопрос № 144. К чему может привести поломка термостата
Вопрос № 145. Что входит в большой круг циркуляции жидкости в системе охлаждения
Вопрос № 146. Что входит в малый круг циркуляции жидкости в системе охлаждения
Вопрос № 147. Назначение карбюратора
Вопрос № 148. Какая горючая смесь называется нормальной
Вопрос № 149. Назначение системы холостого хода в карбюраторе
Вопрос № 150. Назначение экономайзера в карбюраторе
Вопрос № 151. Какой заслонкой в карбюраторном двигателе управляет водитель при нажатии

напедаль «газа»

- Вопрос № 152. Где образуется рабочая смесь в дизельном двигателе
Вопрос № 153. Назначение форсунки в дизельном двигателе
Вопрос № 154. Какое значение имеет давление открытия форсунки в дизельном двигателе
Вопрос № 155. Назначение ТНВД
Вопрос № 156. Что является основными деталями ТНВД
Вопрос № 157. Какой зазор между плунжером и гильзой в топливном насосе высокого давления
Вопрос № 158. Какое движение совершает плунжер в топливном насосе высокого давления
Вопрос № 159. Что зажигает газ в дизельном двигателе при переводе его на газ

- Вопрос № 160. Что входит в систему питания дизельного двигателя
- Вопрос № 161. Чему равняется степень сжатия в дизельном двигателе
- Вопрос № 162. Назначение аккумуляторной батареи в автомобиле
- Вопрос № 163. От чего получает вращение генератор переменного тока в ДВС
- Вопрос № 164. От чего зависит напряжение вырабатываемое генератором
- Вопрос № 165. Назначение реле-регулятора
- Вопрос № 166. Назначение катушки зажигания в контактной системе зажигания
- Вопрос № 167. Назначение контактов в прерывателе-распределителе контактной системы зажигания
- Вопрос № 168. Какой угол называют углом опережения зажигания
- Вопрос № 169. Как меняется угол опережения зажигания при повышении частоты вращения коленчатого вала
- Вопрос № 170. Какой регулятор меняет угол опережения зажигания при повышении частотывращения коленчатого вала
- Вопрос № 171. Число полных оборотов коленчатого вала в четырехтактном двигателе за одинцикл равняется
- Вопрос № 172. В дизельном двигателе сжимается
- Вопрос № 173. Поршневой двигатель внутреннего сгорания состоит из следующих механизмов
- Вопрос № 174. Какой системы нет в поршневом двигателе внутреннего сгорания
- Вопрос № 175. Прорези на юбке поршня выполняют для
- Вопрос № 176. Шейки коленчатого вала для повышения износостойчивости подвергают
- Вопрос № 177. Вкладыши коренных и шатунных шеек изготавливают из
- Вопрос № 178. Поршни выполняют из высококремнистых алюминиевых сплавов, так как ониобладают
- Вопрос № 179. Масляной колпачок
- Вопрос № 180. Клапаны ГРМ открываются
- Вопрос № 181. Крепление пружин на клапане достигается за счет
- Вопрос № 182. Чем регулируется тепловой зазор в клапанном механизме ЯМЗ-236
- Вопрос № 183. Увеличенный тепловой зазор в клапанах приводит к
- Вопрос № 184. Недостаточный тепловой зазор в клапанах приводит к
- Вопрос № 185. Тип системы охлаждения двигателя ЯМЗ-238
- Вопрос № 186. Охлаждающая жидкость
- Вопрос № 187. Вещество входящее в состав тосола придающее ему низкотемпературные свойства
- Вопрос № 188. Тосол при нагревании
- Вопрос № 189. Изменяют поток воздуха через радиатор с помощью
- Вопрос № 190. Паровой клапан пробки радиатора
- Вопрос № 191. Воздушный клапан пробки радиатора
- Вопрос № 192. Температура кипения тосола в закрытой системе, °с
- Вопрос № 193. Наполнитель термостатов
- Вопрос № 194. Краны слива охлаждающей жидкости устанавливаются на
- Вопрос № 195. Расширительный бачок служит для
- Вопрос № 196. Редукционный клапан масляного насоса
- Вопрос № 197. Картерные газы
- Вопрос № 198. Вентиляция картерных газов
- Вопрос № 199. Поддержание уровня топлива в поплавковой камере карбюратора обеспечивается
- Вопрос № 200. Топливоподкачивающий насос приводится в действие от
- Вопрос № 201. Турбокомпрессор дизельного двигателя предназначен для
- Вопрос № 202. В дизельном двигателе смесь воспламеняется
- Вопрос № 203. Качество дизельного топлива оценивается
- Вопрос № 204. Поступательное перемещение плунжера во втулке осуществляется с помощью
- Вопрос № 205. Ручной топливоподкачивающий насос используется для

- Вопрос № 206. Материал накладок ведомого диска
- Вопрос № 207. Рабочее тело в гидравлическом приводе сцепления
- Вопрос № 208. Синхронизатор служит для
- Вопрос № 209. Главный потребитель тока аккумуляторной батареи
- Вопрос № 210. Электролит стартерного аккумулятора – это смесь
- Вопрос № 211. Емкость аккумуляторной батареи измеряется в
- Вопрос № 212. Прибор, для измерения плотности электролита
- Вопрос № 213. При разряде аккумуляторной батареи плотность электролита
- Вопрос № 214. Какая аккумуляторная батарея имеет большее напряжение 6СТ-55 или 6СТ-90
- Вопрос № 215. Решётки электродных пластин
- Вопрос № 216. Автоматическое регулирование угла опережения зажигания в зависимости от частоты коленчатого вала осуществляется с помощью
- Вопрос № 217. Наиболее толстым слоем покрышки является
- Вопрос № 218. «STEEL» в маркировке шины означает
- Вопрос № 219. «M+S» в маркировке шины означает, что она
- Вопрос № 220. Облегчение усилия на рулевом колесе обеспечивается
- Вопрос № 221. Рулевая трапеция образуется
- Вопрос № 222. Тип рулевых механизмов на переднеприводных автомобилях ВАЗ
- Вопрос № 223. В настоящее время механический тормозной привод применяется для
- Вопрос № 224. Сжатый воздух в пневматическом приводе нагнетается
- Вопрос № 225. Регулятор давления тормозных сил обеспечивает
- Вопрос № 226. Дисковые механизмы устанавливаются на передние колеса автомобиля из-за
- Вопрос № 227. Основной тормозной системой на автомобиле является
- Вопрос № 228. Основной недостаток гидравлического привода
- Вопрос № 229. Деталь, предназначенная для воспламенения топливно-воздушной смеси в цилиндрах двигателя
- Вопрос № 230. Отверстия в коленчатом валу двигателя выполняются для подачи к вкладышам
- Вопрос № 231. Деталь, имеющая калиброванное отверстие для дозированной подачи жидкости или газа
- Вопрос № 232. Первичную фильтрацию масла системы смазки двигателя проходит
- Вопрос № 233. Шарнирное соединение поршня с шатуном обеспечивается
- Вопрос № 234. Прибор, предназначенный для приготовления топливно-воздушной смеси в системе питания двигателя
- Вопрос № 235. Карбюратор автомобиля предназначен
- Вопрос № 236. Рабочим объемом цилиндра двигателя называется
- Вопрос № 237. Закрытая система охлаждения характеризуется тем, что
- Вопрос № 238. На сколько градусов повернется распределительный вал за один оборот коленчатого вала в 4-х тактном двигателе
- Вопрос № 239. Масло с самыми высокими эксплуатационными свойствами
- Вопрос № 240. Цифра в марке антифриза показывает
- Вопрос № 241. Привод турбокомпрессора осуществляется от
- Вопрос № 242. Маслосъемные кольца необходимы для
- Вопрос № 243. Какие головки имеет шатун двигателя ЯМЗ-238
- Вопрос № 244. Детали, совершающие при работе двигателя возвратнопоступательное движение
- Вопрос № 245. В каком направлении движется охлаждающая жидкость внутри трубок радиатора
- Вопрос № 246. Горючая смесь воспламеняется
- Вопрос № 247. Двигатель автомобиля КАМАЗ-740 имеет
- Вопрос № 248. Всережимный регулятор частоты вращения коленчатого вала дизельного двигателя
- Вопрос № 249. Виды регуляторов опережения зажигания в прерывателераспределителе
- Вопрос № 250. Ротор фильтра центробежной очистки масла приводится во вращение
- Вопрос № 251. Система зажигания карбюраторного двигателя служит для

Вопрос № 252. Понятие о тактах

Вопрос № 253. При открытом клапане термостата охлаждающая жидкость циркулирует

Вопрос № 254. Какими методами смазываются механизмы и агрегаты двигателя

Вопрос № 255. За сколько оборотов коленчатого вала осуществляется рабочий цикл 4-х тактного двигателя

Вопрос № 256. В каком положении должен находиться клапан термостата, если температура жидкости в рубашке охлаждения выше 90 при закрытой системе охлаждения

Вопрос № 257. Для каких целей напрессован стальной зубчатый венец на ободу маховика

Вопрос № 258. С какой целью по фазе газораспределения клапана открывается с некоторым опережением или запаздыванием

Вопрос № 259. Для чего служит система выпуска отработавших газов

Вопрос № 260. Рабочий объем цилиндра характеризуется

Вопрос № 261. Для чего предназначены противовесы коленчатого вала

Вопрос № 262. Поршневые кольца делают разрезными для

Вопрос № 263. Ускорительный насос карбюратора служит для

Вопрос № 264. Вентилятор системы охлаждения служит для

Вопрос № 265. Поплавок в карбюраторе служит для

Вопрос № 266. Смесь, имеющая более высокую концентрацию паров бензина

Вопрос № 267. При каком такте в цилиндр дизельного двигателя поступает топливо

Вопрос № 268. Выпускной клапан открывается в

Вопрос № 269. Как называется смесь, в которой на 1кг топлива приходится 15кг воздуха

Вопрос № 270. Какие параметры смазочной системы отображаются и сигнализируются в щитке приборов

Вопрос № 271. При каком такте в цилиндре двигателя создается наиболее высокое давление

Вопрос № 272. Амортизаторы служат для

Вопрос № 273. Для автоматической сцепки полуприцепа с автомобилем тягачом служит

Вопрос № 274. Рама как отдельный узел применяется преимущественно на

Вопрос № 275. Схождение колес регулируется изменением

Вопрос № 276. Какие упругие элементы применяются в независимой подвеске

Вопрос № 277. Что означают в маркировке шин легковых автомобилей буквенные индексы L, P,

Q, S

Вопрос № 278. Что такое клиренс

Вопрос № 279. Трактор – самоходная машина, предназначенная для

Вопрос № 280. Сцепление отсоединяет коленвал ДВС от

Вопрос № 281. Механизм управления служит для изменения

Вопрос № 282. Крутящий момент от коробки передач к главной передаче передает

Вопрос № 283. Когда рекомендуется проверять уровень масла в картере двигателя

Вопрос № 284. Как контролируется уровень масла в системе смазки двигателя

Вопрос № 285. Какое устройство системы охлаждения обеспечивает циркуляцию охлаждающей жидкости в двигателе

Вопрос № 286. Охлаждающую жидкость заливают через

Вопрос № 287. Воздушное охлаждение двигателя представляет собой

Вопрос № 288. Дизельные двигатели внутреннего сгорания используют вид топлива

Вопрос № 289. Какой прибор является источником тока при работающем двигателе

Вопрос № 290. Коробка передач применяется с целью

Вопрос № 291. Как подразделяются тракторы по типу остова

Вопрос № 292. По какому признаку тракторы делятся на тяговые классы

Вопрос № 293. По какому признаку грузовые автомобили делятся на классы

Вопрос № 294. По какому признаку легковые автомобили делятся на классы

Вопрос № 295. Перечислить такты рабочего цикла четырехтактного двигателя

Вопрос № 296. На каких шейках вращается коленчатый вал

Вопрос № 297. Как называется передняя часть коленчатого вала

- Вопрос № 298. Как называется задняя часть вала
- Вопрос № 299. Как называются опорные подшипники коленчатого вала
- Вопрос № 300. Чем ограничивается осевое перемещение коленчатого вала
- Вопрос № 301. Как называется внутренняя поверхность цилиндра
- Вопрос № 302. Как называется отдельно выполненный цилиндр
- Вопрос № 303. Какая деталь ГРМ расположена между кулачком распределительного вала и штангой
- Вопрос № 304. Какая деталь ГРМ не дает клапану садиться в седло с перекосом
- Вопрос № 305. Между какими деталями ГРМ регулируется тепловой зазор
- Вопрос № 306. Как называется рабочее колесо центробежного водяного насоса
- Вопрос №307. Что в системе жидкого охлаждения осуществляет теплообмен между охлаждающей жидкостью атмосферным воздухом
- Вопрос №308. Как называется устройство жидкостной системы охлаждения, которое перераспределяет потоки охлаждающей жидкости по большому и малому кругу
- Вопрос № 309. Назовите тип насоса системы смазки двигателя
- Вопрос № 310. На что указывает октановое число бензина
- Вопрос № 311. От чего зависит давление впрыска у дизельного двигателя
- Вопрос № 312. Перечислите горючие смеси по качеству
- Вопрос № 313. Какая кислота используется для приготовления электролита
- Вопрос № 314. Какой плотности электролит используется в АКБ при температуре до минус 30градусов

2.3.3.6. МДК.02.02 (дифференцированный зачет)

I. ПАСПОРТ Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ МДК02.02 Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Оцениваемые компетенции:

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ЗАЧЕТА по МДК.02.02.

Условия выполнения заданий:

Задание в тестовой форме размещено с ЭИОС

<https://mindload.ru/mod/quiz/view.php?id=38173>

Количество случайных вопросов выдаваемых системой на зачет - 40

Всего на дифференциальный зачет : - 35 минут.

Оцениваемые компетенции : ОК 01 – ОК10, ПК 2.1. - ПК 2.4. ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31

1. Внимательно прочитайте задания.
2. Задания состоят из теоретических вопросов.
3. Внимательно прочитайте вопросы и выберите только один ответ

Критерии оценки:

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в процентах	Количество правильных ответов
5 (отлично)	от 86% до 100%	35-40
4 (хорошо)	от 76% до 85 %	31-34
3 (удовлетворительно)	от 61% до 75%	25-30
2 (неудовлетворительно)	менее 60%	24 и менее

Банк тестовых вопросов для проведения дифференцированного зачета по МДК 02.02

Тема 2.1 Диагностика технического состояния машин

Вопрос № 1. Что такое дефект детали:

Вопрос № 2. При каких условиях проверяется компрессия в цилиндрах двигателя:

Вопрос № 3. Как проводится диагностирование:

Вопрос № 4. По каким признакам можно сделать заключение об отсутствии тепловых зазоров в клапанных механизмах:

Вопрос № 5. Каким способом проверяют натяжение ремня вентилятора:

Вопрос № 6. Если тормозной механизм с гидравлическим приводом отрегулированы правильно, то педаль тормоза при нажатии:

Вопрос № 7. Как определить работоспособность центробежного фильтра очистки масла двигателей:

Вопрос № 8. Что такое диагностический процесс:

Вопрос № 9. По каким признакам можно обнаружить небольшую утечку при проверке герметичности пневматической системы:

Вопрос № 10. Опишите признаки, если сцепление «ведет»:

Вопрос № 11. Самопроизвольное выключение передач происходит из

- за:

Вопрос № 12. Нарушение балансировки колес приводит к:

Вопрос № 13. Какой прибор служит для определения давления в

цилиндрах двигателя:

Вопрос № 14. Перечислите наиболее вероятные

причины перегрева двигателя:

Вопрос № 15. К чему может

привести поломка термостата:

Вопрос № 16. По каким причинам снижаются динамические качества автомобилей:

Вопрос № 17. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у карбюраторных

двигателей на холостом ходу:

Вопрос № 18. Какие причины неудовлетворительной подачи топлива из бака к

карбюратору:

Вопрос № 19. Как проявляется неисправная работа системы зажигания:

Вопрос № 20. Как проявляется неполное включение сцепления автомобиля (сцепление

пробуксовывает) при отпущенной педали:

Вопрос № 21. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение

передат:

Вопрос № 22. Как проявляются неисправности карданной передачи:

Вопрос № 23. Как проявляются неисправности главной передачи:

Вопрос № 24. Что может вызывать повышенное усилие на рулевом колесе на повороте и

резкий самовозврат при выходе из поворота:

Вопрос № 25. Какие причины вызывают снижение эффективности тормозов

автомобиля:

Вопрос № 26. Какие причины повышения давления масла в двигателе:

Вопрос № 27. Какие причины неоптимального момента (по углу опережения зажигания) образования искры на свечах:

Вопрос № 28. Для каких целей служит контрольный расход топлива:

Вопрос № 29. Какие неисправности могут вызывать загорание сигнализатора давления масла:

Вопрос № 30. Какие причины вызывают дисбаланс колес:

Вопрос № 31. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя

Вопрос № 32. Какие причины неудовлетворительной работы форсунок дизелей:

Вопрос № 33. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение передач:

Вопрос № 34. Какие причины стука в карданной передаче при резком разгоне или при переключении передач:

Вопрос № 35. Как установить истинную причину низкой компрессии в цилиндрах двигателя:

Вопрос № 36. На каких частотах вращения коленчатого вала проверяют стуки кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов:

Вопрос № 37. На чем основан метод определения дымности отработавших газов дизелей:

Вопрос № 38. Компрессия в цилиндрах двигателя в наибольшей мере зависит от технического состояния:

Вопрос № 39. На сколько оборотов рекомендуется провернуть коленвал для замера компрессии в каждом цилиндре:

Вопрос № 40. Разность показаний манометра при проверке компрессии в цилиндрах одного и того же двигателя не должна превышать:

Вопрос № 41. По какой причине происходит неполное торможение автомобиля:

Вопрос № 42. Назовите основные неисправности сцепления:

Вопрос № 43. Назовите допустимую неравномерность подачи топлива секциями топливного насоса двигателя ЯМЗ-238:

Вопрос № 44. Каким должен быть уровень электролита в аккумуляторной батарее:

Вопрос № 45. В каких случаях применяется диагностирование:

Вопрос № 46. Что характеризует такой показатель диагностики двигателя как давление масла в главной магистрали смазочной системы:

Вопрос № 47. При каком состоянии двигателя осуществляют проверку давления масла в главной магистрали смазочной системы:

Вопрос № 48. При каком режиме работы двигателя осуществляют проверку давления масла в главной магистрали смазочной системы:

Вопрос № 49. В каких единицах измеряется удельный эффективный расход топлива:

Вопрос № 50. Какое оборудование применяется для определения токсичности отработавших газов:

Вопрос № 51. Проведение анализа отработавших газов бензиновых двигателей:

Вопрос № 52. Нормы содержания окиси углерода СО в отработанных газах для бензиновых двигателей:

Вопрос № 53. По какому принципу работают дымомеры:

Вопрос № 54. При каком состоянии двигателя осуществляют измерение дымности отработавших газов:

Вопрос № 55. При проверке технического состояния автомобиля и трактора выявляются:

Вопрос № 56. Наличие воздуха в гидравлическом приводе тормозов определяется по:

Вопрос № 57. Какая из перечисленных неисправностей не может быть причиной снижения давления впрыска топлива:

Вопрос № 58. Причины появления голубого дыма отработавших газов:

Вопрос № 59. Компрессия - это давление в цилиндре в конце такта сжатия характеризует:

Вопрос № 60. По мере разряда аккумулятора плотность электролита:

Вопрос № 61. Какой клапан в головке цилиндров чаще всего выходит из строя:

Вопрос № 62. При уменьшении упругости пружины форсунки давление впрыска топлива:

Вопрос № 63. Подтекание охлаждающей жидкости через контрольное отверстие в нижней части корпуса водяного насоса свидетельствует о:

Вопрос № 64. Наличие накипи в системе охлаждения приводит к:

Вопрос № 65. Вероятными признаками отсутствия масла или пониженного уровня масла в коробке передач являются:

Вопрос № 66. Неисправности возникают вследствие:

Вопрос № 67. Признаки, по которым можно сделать заключение об увеличенных зазорах в клапанных механизмах:

Вопрос № 68. Укажите наиболее вероятную причину низкой компрессии, если после заливки моторного масла в свечное отверстие и прокручивания коленчатого вала стартером, давление в

цилиндре в конце такта сжатия увеличилось:

Вопрос № 69. Способ, которым не регулируют тепловые зазоры на двигателях автомобилей:

Вопрос № 70. Последствия избыточной подачи топлива в цилиндры двигателя проявляются в:

Тема 2.3. Осуществление деятельности по техническому обслуживанию и ремонту специального подвижного состава

Вопрос № 1. Рабочее место это:

Вопрос № 2. Несколько рабочих мест составляют:

Вопрос № 3. Производственные участки (отделения)

подразделяют на: Вопрос № 4. К основным участкам относят:

Вопрос № 5. К вспомогательным участкам относят:

Вопрос № 6. К основным участкам относят:

Вопрос № 7. К вспомогательным участкам относят:

Вопрос № 8. К обслуживающим участкам относят:

Вопрос № 9. К обслуживающим участкам относят:

Вопрос № 10. Что является административно обособленным подразделением ремонтного предприятия, состоящим из нескольких участков и отделений:

Вопрос № 11. В организационной структуре путеремонтного завода имеется столько ступеней управления:

Вопрос № 12. Кто относится к первой ступени управления:

Вопрос № 13. Кто относится ко второй ступени управления:

Вопрос № 14. Кто относится к третьей ступени управления:

Вопрос № 15. Кто путеремонтном заводе распоряжается всеми средствами и имуществом предприятия:

Вопрос № 16. Какой отдел на предприятии ведет работу по изготовлению нестандартного оборудования:

Вопрос № 17. Какой отдел на предприятии ведет систематическое изучение рынка технических услуг:

Вопрос № 18. Какой отдел на предприятии руководит технологической подготовкой производства, рационализаторской и изобретательской деятельностью:

Вопрос № 19. Какой отдел на предприятии подчиняется непосредственно директору:

Вопрос № 20. Какой отдел на предприятии не подчиняется главному инженеру:

Вопрос № 21. Какой отдел на предприятии занимается учетом и анализом причин брака и рекламаций:

Вопрос № 22. Какой отдел на предприятии обеспечивает бесперебойную работу источников электропитания, подачу тепла и др., действуя совместно с другими подразделениями:

Вопрос № 23. На ремонтных предприятиях применяют три основных типа организационных структур:

Вопрос № 24. Основным элементом производственной структуры при бесцеховой структуре служит:

Вопрос № 25. Законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и включающая в себя все последовательные действия рабочего и оборудования по обработке детали, сборке (разборке) называется:

Вопрос № 26. Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой детали, разбираемой или собираемой сборочной единицы называется:

Вопрос № 27. Фиксированное положение, занимаемое неизменно закрепленной обрабатываемой деталью или сборочной единицей совместно с приспособлением, относительно инструмента или неподвижной части оборудования называется:

Вопрос № 28. Законченная часть технологической операции, которую выполняют без смены инструмента, или без изменения позиции объекта ремонта, обрабатываемой поверхности (поверхностей), режима работы оборудования и т.п. это:

Вопрос № 29. Совокупность действий рабочего, применяемых при выполнении перехода или его части и объединенных одним целевым назначением – это:

Вопрос № 30. Основными источниками для анализа деятельности ремонтного предприятия и его структурных подразделений являются:

Вопрос № 31. К частным показателям эффективности использования основных производственных фондов относят:

Вопрос № 32. Статистический учет может быть:

Вопрос № 33. Оценка результатов производственной деятельности ремонтного предприятия возможна лишь при существовании определенной системы учета состоящей из следующих видов учета:

Вопрос № 34. Бухгалтерский учет представляет собой систему:

Вопрос № 35. Статистический учет представляет собой систему:

3 Оценка по учебной и производственной практике

3.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки по учебной практике обязательно являются дидактические единицы «приобретение практического опыта» и «уметь».

Контроль и оценка по учебной и производственной практике проводится на основании оценок в дневнике, аттестационном листе, полноте и сроках предоставления отчета по практике, характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом образовательного учреждения или ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ, выполненные обучающимся во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.;

Документы, подтверждающие качество выполнения работ: оформленный дневник, заполненный аттестационный лист о прохождении практики, заполненная характеристика о прохождении учебной практики, справка с места прохождения практики(при прохождении практики вне УПП ОТЖТ – СП ОрИПС) и/или выписка из трудовой книжки, приказ с ОК предприятия о зачислении на практику(производственную).

Оценка по учебной и производственной практике выставляется на основании оценок дневника, аттестационного листа и оценки за отчет.

Результатом оценки учебной практики является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен».

3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на учебной и производственной практике

Этапы формирования компетенций:

Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа)	Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения, навыки, опыт)
Подготовительный этап	<p>Ознакомление с программой практики, с правилами внутреннего распорядка.</p> <p>Значение слесарных работ, обработка металла резанием, электросварочных работ, электромонтажных работ, слесарно-монтажных работ для самостоятельной работы на производстве.</p> <p>Меры по ТБ при работе с электрическими приборами и установками, находящимися под напряжением.</p> <p>Работа со справочной литературой.</p>	<p>ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4</p> <p>ОК01.- ОК10.</p> <p>ЛР13</p> <p>ЛР19</p> <p>ЛР25</p> <p>ЛР27</p> <p>ЛР30</p> <p>ЛР31</p>	<p>- выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.</p> <p>- контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>
		<p>ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23</p>	<p>- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>- проведение комплекса ланово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;</p> <p>- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;</p> <p>- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; - определения технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; - пользоваться измерительным инструментом; - пользоваться слесарным инструментом; - проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания
--	--	--

		<p>электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах;</p> <p>- производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;</p> <p>- производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой;</p> <p>- производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных</p>
--	--	---

		<p>машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления;</p> <p>- применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин;</p> <p>- применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой;</p> <p>- применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;</p> <p>- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;</p> <p>- воспроизводить теоретические основы обеспечения качества выполнения заданных работ по техническому</p>
--	--	--

		<p>обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с нормативно-технологической документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать мерительные инструменты при контроле качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять качество выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;
--	--	--

			- читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
Экспериментальный этап	Измерение деталей машин и механизмов. Опиливание стали под линейку и угольник. Рубка стали на плите и в тисках. Сверление сквозных отверстий и на заданную глубину. Нарезание резьбы в деталях различной формы. Грубая и чистовая обточка цилиндрических поверхностей. Подрезание уступов, отрезание заготовок от шестигранника. Сверление отверстий, нарезание резьбы. Техника безопасности, электробезопасность и пожарная безопасность при	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ОК01.- ОК10. ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31	- выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов. - контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

	<p>выполнении сварочных работ. Подготовка оборудования к работе, разделка кромок. Сварка швов в различных пространственных положениях Контроль качества сварки. Разделка и сращивание проводов. Монтаж электрических цепей. Разделка и соединение кабелей. Слесарно-монтажные работы:</p>	<p>ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29</p>	<ul style="list-style-type: none"> - устройство и принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока; - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; - основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям); - электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и
--	---	--	---

		<p>механизмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы пневматики; - основы механики; - основы гидравлики; - основы электроники; - основы радиотехники; - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; - правила пользования средствами индивидуальной защиты; - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ; - комплекс регламентных работ по основным технологическим операциям ремонта машин и оборудования: моечные, разборочные, дефектовочные, операции по восстановлению деталей, сборочные, доводочные; - основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления; - методику выбора технологического
--	--	---

			<p>оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>- методы контроля технического состояния сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>- способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов;</p> <p>- принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов.</p>
Составление отчета	Подготовка отчетной документации.	<p>ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ОК01.-ОК10. ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>- выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.</p> <p>- контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>

		ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29	
--	--	--	--

3.2.1 Учебная практика

Таблица 13- Перечень видов работ учебной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
Слесарные работы:			
Разметка	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Рубка металла	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Гибка металла	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Правка и рихтовка металла	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Резка металла	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Опиливание металла	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Сверление	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Клепка	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23,

			3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Разборка и сборка неподвижных неразъёмных соединений	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Разборка и сборка неподвижных разъёмных соединений	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Разборка и сборка механизмов вращательного движения	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Разборка и сборка механизмов передачи движения	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Разборка и сборка с плоскими поверхностями	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Разборка и сборка механизмов преобразования движения	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Разборка и сборка гидравлических и пневматических приводов и передач	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Разборка и сборка 3-х фазного электродвигателя	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Неполная разборка и сборка двигателя внутреннего сгорания	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Выполнение комплексных слесарных работ	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-

			3.26, 3.29
Механические работы:			
Обточка наружных цилиндрических поверхностей	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Подрезание уступов и отрезание заготовок	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Сверление	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Растачивание отверстий	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Обточка наружных конических поверхностей	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Обточка фасонных поверхностей	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Отделка поверхностей	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Чистовая отделка поверхностей	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Нарезание резьбы	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Нарезание наружной резьбы	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-

			3.26, 3.29
Нарезание внутренней резьбы	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Комплексные работы I	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Электросварочные работы:			
Основы ручной дуговой сварки.	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Ручная дуговая сварка.	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Дуговая наплавка металлов.	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Сварка чугуна.	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Сварка сталей в защитной среде.	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Комплексные работы.	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Электромонтажные работы:			
Разделка и соединение кабелей	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10- 3.26, 3.29
Монтаж распределительных щитов	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23,

			3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Техническое обслуживание аккумуляторных батарей	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Комплексные работы	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Слесарно-монтажные работы:			
Обслуживание оборудования и инструментов	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Регулировка и испытание машин и механизмов	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Такелажные работы	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29
Выполнение комплексных слесарно- монтажных работ	ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У.1- У.15, У.17-У.23, 3.1-3.6, 3.10-3.26, 3.29

3.2.2 Производственная практика

Таблица 14- Перечень видов работ производственной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов			
1.Электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте подъёмно-	ПК 2.1.	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У1 – У33

<p>транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>2. Сварочные работы при техническом обслуживании и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>3. Слесарно-сборочные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства;</p> <p>4. Электромонтажные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства;</p> <p>5. Сварочные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства.</p>			3.1-3.33
<p>1. Слесарно-сборочные работы при техническом обслуживании и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>2. Электромонтажные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства;</p> <p>3. Сварочные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства;</p> <p>4. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	ПК 2.2.	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У1 – У33 3.1-3.33
<p>1. К работе, и работа с механизированным путевым инструментом, электростанций типа АБ и АД;</p> <p>2. Техническое обслуживание, диагностирование и ремонт передач, узлов, агрегатов, отдельных систем и в целом подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>3. Слесарно-сборочные работы при диагностировании подъемно-транспортных,</p>	ПК 2.3.	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У1 – У33 3.1-3.33

<p>строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>4.состояния отдельных систем, агрегатов, узлов и деталей, а также в целом подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>5.Слесарно-сборочные работы при техническом обслуживании и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>6.Определение дефектов деталей основных рабочих органов путевых машин;</p> <p>7.Выбор операций, оборудования, инструмента и режимов обработки по технологическому процессу восстановления деталей основных рабочих органов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>8.Выбор и обоснование технологического оборудования по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных строительных, дорожных машин и оборудования</p>			
<p>1.Оформление технологической документации;</p> <p>2. Оформление учетно-отчетной документации (акты приема передачи, заполнение инвентаризационных ведомостей и т.д.).</p>	ПК 2.4.	ОК 01 – ОК 10	ПО.1-ПО.7, У1 – У33 3.1-3.33

3.2.3 Результаты освоения программы учебной и производственной практики

Результатом освоения программы учебной и производственной практики являются сформированные профессиональные и общие компетенции.

Таблица 14- Сформированные профессиональные и общие компетенции

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.1	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК2.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК2.4	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и 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 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3.2.4 Формы контроля

ПМ.02 «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»
 учебная практика - дифференцированный зачет в 4 и 5 семестре;
 производственная практика - дифференцированный зачет в 6 и 7 семестре.

3.2.5 Количество часов на освоение программы учебной и производственной практики.

В рамках освоения ПМ.02 «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»

учебная практика -252 часа;
 производственная практика - 324 часа.

2.1. Форма аттестационного листа по учебной и производственной практике (заполняется *на каждого обучающегося*)

Дифференцированный зачет по учебной и производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

3.3.1 Учебная практика УП.02(УП.02.01, УП.02.02, УП.02.03, УП.02.04)



**(ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиал СамГУПС)
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ**

Выдан _____,

(Ф.И.О. студента)

Обучающемуся _____ курса специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

(код, наименование специальности)

Прошедшему учебную практику УП.02.01 по профессиональному модулю ПМ.02 в объеме 108 часов

(код, наименование практики, полностью)

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

(код, наименование модуля, полностью)

в объеме часов с « » 202 г. по « » 202 г, с « » 202 г. по « » 202 г
в учебных мастерских ОТЖТ – структурного подразделения ОрИПС филиала – СамГУПС

(наименование организации полное название, согласно приказа)

За время практики выполнены виды работ:

№ п/п	Виды и объем работ выполненных во время практики	Оценка (по пятибалльной шкале)
1	УП.02.01 Слесарные работы: Разметка; Рубка металла; Гибка металла; Правка и рихтовка металла; Резка металла; Опиливание металла; Сверление; Клепка; Разборка и сборка неподвижных неразъемных соединений; Разборка и сборка неподвижных разъемных соединений; Разборка и сборка механизмов вращательного движения; Разборка и сборка механизмов передачи движения; Разборка и сборка с плоскими поверхностями; Разборка и сборка механизмов преобразования движения; Разборка и сборка гидравлических и пневматических приводов и передач; Разборка и сборка 3-х фазного электродвигателя; Неполная разборка и сборка двигателя внутреннего сгорания; Выполнение комплексных слесарных работ	5 4 3 2

Итоговая оценка по практике _____

Руководители учебной практики:

от образовательной организации _____ / _____ / « » _____ 202 г.
подпись *ФИО*

от образовательной организации _____ / _____ / « » _____ 202 г.
подпись *ФИО*

С результатами прохождения практики ознакомлен _____
Ф.И.О. *подпись обучающегося*

« » _____ 2023г.
МП



(ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиал СамГУПС)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Выдан _____,
(Ф.И.О. студента)

Обучающемуся _____ курса специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

(код, наименование специальности)

Прошедшему учебную практику УП.02.02 по профессиональному модулю ПМ.02 в объеме 36 часов

(код, наименование практики, полностью)

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

(код, наименование модуля, полностью)

с « » 202 г. по « » 202 г, с « » 202 г. по « » 202 г

в учебных мастерских ОТЖТ – структурного подразделения ОрИПС филиала – СамГУПС

(наименование организации полное название, согласно приказа)

За время практики выполнены виды работ:

№ п/п	Виды и объем работ выполненных во время практики	Оценка (по пятибалльной шкале)
1	УП.02.02 Механические работы: Обточка наружных цилиндрических поверхностей; Подрезание уступов и отрезание заготовок; Сверление; Растачивание отверстий; Обточка наружных конических поверхностей; Обточка фасонных поверхностей	5 4 3 2

Итоговая оценка по практике _____

Руководители учебной практики:

от образовательной организации _____ / _____ / « » 202 г.

подпись ФИО

от образовательной организации _____ / _____ / « » 202 г.

подпись ФИО

С результатами прохождения практики ознакомлен _____

Ф.И.О. подпись обучающегося

« » 2023г.

МП



(ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиал СамГУПС)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Выдан _____,

(Ф.И.О. студента)

Обучающемуся _____ курса специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

(код, наименование специальности)

Прошедшему учебную практику УП.02.02 по профессиональному модулю ПМ.02 в объеме 36 часов

(код, наименование практики, полностью)

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

(код, наименование модуля, полностью)

с « » 202 г. по « » 202 г, с « » 202 г. по « » 202 г
 в учебных мастерских ОТЖТ – структурного подразделения ОрИПС филиала – СамГУПС

(наименование организации полное название, согласно приказа)

За время практики выполнены виды работ:

№ п/п	Виды и объем работ выполненных во время практики	Оценка (по пятибалльной шкале)
1	УП.02.02 Механические работы: Отделка поверхностей; Чистовая отделка поверхностей; Нарезание резьбы; Нарезание наружной резьбы; Нарезание внутренней резьбы; Комплексные работы	5 4 3 2

Итоговая оценка по практике _____

Руководители учебной практики:

от образовательной организации _____ / _____ / « » _____ 202 г.

подпись

ФИО

от образовательной организации _____ / _____ / « » _____ 202 г.

подпись

ФИО

С результатами прохождения практики ознакомлен _____

Ф.И.О. _____ подпись обучающегося

« » _____ 2023г.

МП

(ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиал СамГУПС)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Выдан _____,
(Ф.И.О. студента)

Обучающемуся _____ курса специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

(код, наименование специальности)

Прошедшему учебную практику УП.02.04 по профессиональному модулю ПМ.02 в объеме 36 часов

(код, наименование практики, полностью)

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

(код, наименование модуля, полностью)

с « » 202 г. по « » 202 г, с « » 202 г. по « » 202 г

в учебных мастерских ОТЖТ – структурного подразделения ОрИПС филиала – СамГУПС

(наименование организации полное название, согласно приказа)

За время практики выполнены виды работ:

№ п/п	Виды и объем работ выполненных во время практики	Оценка (по пятибалльной шкале)
1	УП 02.03 Электросварочные работы Основы ручной дуговой сварки; Ручная дуговая сварка; Дуговая наплавка металлов; Сварка чугуна; Сварка сталей в защитной среде; Комплексные работы	5 4 3 2

Итоговая оценка по практике _____

Руководители учебной практики:

от образовательной организации _____ / _____ / « » _____ 202 г.

подпись ФИО

от образовательной организации _____ / _____ / « » _____ 202 г.

подпись ФИО

С результатами прохождения практики ознакомлен _____

Ф.И.О. подпись обучающегося

« » _____ 202 г.

МП

(ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиал СамГУПС)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Выдан _____,
(Ф.И.О. студента)

Обучающемуся _____ курса специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

(код, наименование специальности)

Прошедшему учебную практику УП.02.04 по профессиональному модулю ПМ.02 в объеме 36 часов

(код, наименование практики, полностью)

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

(код, наименование модуля, полностью)

с « » 202 г. по « » 202 г, с « » 202 г. по « » 202 г

в учебных мастерских ОТЖТ – структурного подразделения ОрИПС филиала – СамГУПС

(наименование организации полное название, согласно приказа)

За время практики выполнены виды работ:

№ п/п	Виды и объем работ выполненных во время практики	Оценка (по пятибалльной шкале)
1	УП 02.04 Электромонтажные работы Разделка и соединение кабелей; Монтаж распределительных щитов; Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов; Техническое обслуживание аккумуляторных батарей; Комплексные работы – 18 часов	5 4 3 2
2	УП 02.04 Слесарно-монтажные работы Обслуживание оборудования и инструментов; Регулировка и испытание машин и механизмов; Такелажные работы; Выполнение комплексных слесарно-монтажных работ– 18 часов	5 4 3 2

Итоговая оценка по практике _____

Руководители учебной практики:

от образовательной организации _____ / _____ / « » _____ 202 г.
подпись ФИО

от образовательной организации _____ / _____ / « » _____ 202 г.
подпись ФИО

С результатами прохождения практики ознакомлен _____
Ф.И.О. подпись обучающегося

« » _____ 2023г.

МП



(ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиал СамГУПС)

ХАРАКТЕРИСТИКА

профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения
 учебной (по профилю специальности) практики

 Ф.И.О. (фамилия имя отчество)

обучающийся (аяся) на _ курсе по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация
 подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

код и наименование

прошел (шла) учебную практику УП.02.____ (по профилю специальности) по
 профессиональному модулю

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных
 машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

Наименование профессионального модуля

в объеме ___ часов с « » 202 г. по « » 202 г. в учебных мастерских ОТЖТ
 – структурного подразделения ОрИПС филиала – СамГУПС

наименование организации, юридический адрес

Виды заданий (работ), выполненных обучающимися по теме (во время) практики	Характеристика (качество) выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Руководитель практики

от образовательной организации

_____/_____
подпись *ФИО (Фамилия, имя, отчество)*

М.П.

**3.3.2 Производственная практика (по профилю специальности)
(ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиал СамГУПС)**

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Выдан _____,
(Ф.И.О. студента)

Обучающемуся _____ курса специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

(код, наименование специальности)

Прошедшему производственную практику ПП.02.01 производственная практика по профилю специальности (Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ)

(код, наименование практики, полностью)

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

(код, наименование модуля, полностью)

в объеме _____ часов с « _____ » 2023 г. по « _____ » 2023 г, с « _____ » 2023 г. по « _____ » 2023 г

В _____

(наименование организации полное название, согласно приказа)

За время практики выполнены виды работ:

№ п/п	Виды и объем работ выполненных во время практики	Оценка (по пятибалльной шкале)
1	Освоить регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту	5 4 3 2
2	Освоить порядок контроля качества выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту	5 4 3 2
3	Освоить применение системы ППР на линейных предприятиях	5 4 3 2
4	Освоить способы определения технического состояния систем и механизмов	5 4 3 2
5	Освоить технологию работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	5 4 3 2
6	Освоить технологию работ по текущему и капитальному ремонту путевых машин	5 4 3 2
7	Освоить навыки работы с технологической документацией	5 4 3 2
8	Освоить навыки ведения учетно-отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	5 4 3 2

9	Изучить основные вопросы по охране труда, технике безопасности и охраны окружающей среды	5432
---	--	------

Итоговая оценка по практике _____

Руководители производственной практики:

от образовательной организации _____ / _____ /
подпись *ФИО*

« » _____ 2023г.

от предприятия _____ / _____ /
подпись *ФИО*

« » _____ 2023г.

С результатами прохождения практики ознакомлен _____
Ф.И.О. подпись обучающегося

« » _____ 2023г.

МП



(ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиал СамГУПС)

ХАРАКТЕРИСТИКА

профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения
 производственной практики

 Ф.И.О. (фамилия имя отчество)

обучающийся (аяся) на ___ курсе по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация
 подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по
 отраслям) _____

код и наименование

прошел (шла) производственную практику по профессиональному модулю
ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных
 машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения
 работ _____

Наименование профессионального модуля

в объеме _____ часов с « » _____ 2023 г. по « » _____ 202 г. в организации

 наименование организации, юридический адрес

Виды заданий (работ), выполненных обучающимися по теме (во время) практики	Характеристика (качество) выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

**Руководитель практики:
 от предприятия**

_____/_____
 подпись / ФИО (Фамилия, имя, отчество)

от образовательной организации

_____/ Бабкин Д.В./
 подпись / ФИО (Фамилия, имя, отчество)

М.П.



(ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиал СамГУПС)

Специальность: 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

ДНЕВНИК

прохождения производственной практики

ПП 02.01 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.

Место прохождения практики:

Обучающегося

(группа)

(Ф.И.О.)

(подпись)

**Руководитель практики
от предприятия**

(Ф.И.О.)

(подпись)

**Руководитель практики
от учебной организации**

(Ф.И.О.)

(подпись)

Оренбург 202__

ПАМЯТКА ОБУЧАЮЩЕМУСЯ

1. Обучающейся обязан:

1.1 выполнять задания, предусмотренные программами профессиональных модулей в части практики;

1.2 своевременно, аккуратно и в полном объеме вести дневник практики;

1.3 принимать участие в собраниях по практике;

1.4 соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;

1.5 строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;

1.6 представлять руководителю практики от образовательного учреждения пакет документов (дневник с приложением, аттестационный лист, характеристика и отчет) по итогам практики;

1.7 быть для других примером дисциплинированности, культурности и сознательного отношения к труду.

2. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий (макеты), подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

3. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика завершается согласно учебного плана (дифференцированным зачетом или зачетом) при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Дифференцированный зачет по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся, а также учитывается при рассмотрении вопроса о назначении академической стипендии.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательное учреждение и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. После окончания практики обучающиеся сдают полный пакет документов (дневник с приложением, аттестационный лист, характеристика и отчет) в трехдневный срок.

Пакет документов проверяется руководителем практики из числа преподавателей профессионального цикла.

Защита пакета документов по практике осуществляется публично, в присутствии учебной группы с использованием мультимедийной техники и демонстрационных плакатов, схем и т.д.

4. Обучающиеся, не освоившие какой-либо профессиональный модуль основной профессиональной образовательной программы по профессии, а также профессиональные и общие компетенции, указанные в ФГОС по профессии не допускаются к итоговой государственной аттестации по профессии.

5. Обучающиеся, не прошедшие практику по неуважительной причине или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Обучающейся - практикант помни!

Практика – это принципиально иной вид деятельности по сравнению с учебными занятиями в аудиториях и лабораториях образовательного учреждения. Любое предприятие изобилует объектами повышенной опасности.

Внимательно изучите инструкции и памятки по охране труда и пожарной безопасности, отнеситесь к инструктажу со всей серьезностью. Инструктаж – один из важнейших приемов обеспечения вашей безопасности, имеющий не только учебное, психологическое, но и юридическое значение. Ваша подпись в журнале свидетельствует о том, что вы в полном объеме имеете представление о вопросах безопасности и знаете, как защитить себя от несчастных случаев. Поэтому, если во время инструктажа, что-то не понятно, не стесняйтесь спрашивать и уточнять.

Каждый обучающийся обязан проявлять высокую культуру профессионального поведения будущего работника железнодорожного транспорта. Чаще всего несчастные случаи связаны с грубыми нарушениями дисциплины и регламентированного порядка работа.

Каждый должен быть предельно дисциплинирован и сознательно соблюдать меры безопасности. Повышенный уровень шума и вибраций отвлекает внимание и повышает вероятность травмы. Всегда своевременно и правильно применяйте средства индивидуальной защиты.

При нахождении на железнодорожных путях и территориях путевого развития никогда не спешите, ибо при спешке людям свойственно упрощать представления об опасностях, забывать о них. Перемещаться пешком по территории следует маршрутами служебных проходов, указатели которых дают правильную ориентацию. В противном случае можно оказаться в негабаритном или опасном месте. При работе на путях постоянно контролируйте свое местоположение. Внимательно следите за подвижным составом. Смотрите под ноги, чтобы не споткнуться об устройства и предметы. Для пропуска движущегося подвижного состава отходите в безопасное место. При пересечении железнодорожных путей нельзя ставить ногу на рельсы. Пролезать под вагонами нельзя ни при каких обстоятельствах. Никогда не перебегайте перед приближающимся подвижным составом.

Строго соблюдайте правила электробезопасности. Помните безопасных напряжений не бывает, все зависит от многих факторов. Любые электрические провода и кабели, металлические части электроустановок представляют опасность. Не прикасайтесь к ним без надобности. Не пользуйтесь неисправным ручным электроинструментом и самодельными переносными светильниками. Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать производственное электрооборудование, обращайтесь для этого к соответствующим специалистам.



**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС
Очное (Заочное) отделение**

**НАПРАВЛЕНИЕ № /Т от 202__
на производственную практику**

Обучающийся _____
курс __ группа ПСМ-1__ направляется для прохождения производственной практики
в _____

(наименование организации полное название, согласно приказа)

на период с 15 июня 202 г. по 05 июля 202 г. и с 01 сентября 202 г. по 12 октября 202 г.

М.П. Заместитель директора
по учебной работе СПО (ОТЖТ)

_____/ П.А. Грачёв /
(подпись) (ФИО)

(по прибытии на место практики сдается администрации)

Линия отреза

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС
Очное (Заочное) отделение**

ИЗВЕЩЕНИЕ

о прохождении обучающегося производственной практики

Обучающийся _____ курс __ группа ПСМ-1__
прибыл 15 июня 202 г. и 01 сентября 202 г. в _____

(наименование организации полное название, согласно приказа)

Приступил к прохождению производственной практики в качестве _____

(указать должность)

Завершил практику 05 июля 202 г. , 12 октября 202 г.

Руководитель (начальник) предприятия _____
(подпись) (ФИО)

Руководитель практики от предприятия _____

Обучающийся _____ (подпись)

(ФИО)

_____ (подпись)

(ФИО)

М.П.

ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС
Очное (Заочное) отделение

ЗАДАНИЕ

на производственную (преддипломную) практику

Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Ф. _____ И.О. _____ обучающегося

Производственная практика ПП 02.01 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

Место прохождения практики: _____
 (наименование организации полное название, согласно приказа)

Сроки практики с 15 июня 202 г. по 05 июля 202 г. и с 01 сентября 202 г. по 12 октября 202 г.

За период практики, обучающийся должен выполнить программу производственной практики и освоить профессиональные и общие компетенции:

КОД	Наименование результатов обучения
ПК 2.1.	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК.2.2.	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.3.	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.4.	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и 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.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный

	сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР 25	Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.
ЛР 27	Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.
ЛР.30	Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.
ЛР. 31	Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Перечень видов работ производственной практики по профессиональному модулю:

Виды работ программы учебной практики по профессиональному модулю	Коды проверяемых результатов			
	ПК	ОК	ЛР	Кол-во часов
<p>Организационное собрание. Выдача задания на практику. Вводный инструктаж. Обзорная экскурсия по предприятию. Задачи прохождения практики. Устройство на место прохождения практики.</p> <p>Электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>Сварочные работы при техническом обслуживании и ремонте подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>слесарно-сборочные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства;</p> <p>Электромонтажные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства;</p> <p>Сварочные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства.</p>	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ОК.10	ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31	324

<p>Слесарно-сборочные работы при техническом обслуживании и ремонте подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>Электромонтажные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства;</p> <p>Сварочные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства;</p> <p>Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>				
<p>К работе и работа с механизированным путевым инструментом, электростанций типа АБ и АД;</p> <p>Техническое обслуживание, диагностирование и ремонт передач, узлов, агрегатов, отдельных систем и в целом подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>Слесарно-сборочные работы при диагностировании подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>Диагностирование и определение технического состояния отдельных систем, агрегатов, узлов и деталей, а также в целом подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>Слесарно-сборочные работы при техническом обслуживании и ремонте подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>Определение дефектов деталей основных рабочих органов путевых машин;</p> <p>Выбор операций, оборудования, инструмента и режимов обработки по технологическому процессу восстановления деталей основных рабочих органов подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>Выбор и обоснование технологического оборудования по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных</p>				
<p>Оформление технологической документации;</p> <p>Оформление учетно-отчетной документации (акты приема передачи, заполнение инвентаризационных ведомостей и т.д.).</p>				
<p>Всего</p>				

ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на производственную практику

Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Ф. И.О. обучающегося _____

Производственная ПП.02.01 производственная практика по профилю специальности (Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ)

Место прохождения практики: _____

(наименование организации полное название, согласно приказа)

Сроки практики с 15 июня 202 г. по 05 июля 202 г. и с 01 сентября 202 г. по 12 октября 202 г.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

№ п/п	Содержание задания
1	
2	
3	
4	

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Число и месяц	Краткое содержание работы	Подразделение организации, где выполняется работа
1	2	3
	Организационное собрание. Выдача задания на практику. Вводный инструктаж.	ОрИПС, ОТЖТ – структурного подразделения ОрИПС – филиала СамГУПС, аудитория № 2234, и места работы студентов - практикантов по специальности (согласно договоров на практики)
	Изучение технологических процессов ремонт узлов и деталей путевых машин ремонт и обслуживание грузоподъемных машин	
	Самостоятельное выполнение работ слесаря по ремонту путевых машин и механизмов	
	Ведение учетно-отчетная документации по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	
	Подготовка и сдача отчетной документации в образовательное учреждение.	

Профильной организацией проведен инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка

Задание выдано 15 июня 202 г. _____ / _____ /
 (подпись руководителя практики от учебной организации)

Задание выдано 15 июня 202 г. _____ / _____ /
 (подпись руководителя практики от предприятия)

Задание принял 15 июня 202 г. _____ / _____ /
 (подпись обучающегося)

М.П.

ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС

ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ

Производственной практики

Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Ф. И.О. обучающегося _____

Замечания руководителя практики _____

Рекомендуемая оценка практики _____

Руководители практики _____ / _____ /от предприятия

подпись *ФИО*

_____ / _____ / от учебного заведения

подпись *ФИО*

« » 202 г.

М.П

Приложение к дневнику

Графические, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий (макеты), подтверждающие практический опыт, полученный на практике

**4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)
Формы проведения экзамена (квалификационного)**

Экзамен (квалификационный) состоит из двух частей (теоретической и практической). Теоретическая часть состоит из 80 тестовых вопросов (по 10 вопросов по каждой теме модуля) проводится в ЭИОС. Практическая часть представляет собой билеты с практическим заданием. Оценка за экзамен – среднеарифметическая оценка за обе части. Допуск к экзамену - сочетание накопительной/рейтинговой системы с учетом оценивания дифференцированных зачетов по МДК.02.01 и МДК.02.02, экзамена по МДК.02.01, на основании данных аттестационных листов по учебным и производственной практикам. Заключение по профессиональным компетенциям должно быть положительным. Оценка в этом случае - «вид профессиональной деятельности освоен». При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Форма ведомости допуска (заполняется на каждого обучающегося)

Специальность _____

Индекс и наименование профессионального модуля _____

Таблица 15

Элементы модуля ПМ 02. (код и наименование МДК, код практики)	Итоговая оценка по результатам контроля освоения программы ПМ	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК.02.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации	5 (2, 3, 4) 5 (2, 3, 4) 5 (2, 3, 4) 5 (2, 3, 4)	Экзамен, Дифференцированный зачет (6,7,8 семестры)	-
МДК 02.02. Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	5 (2, 3, 4)	Дифференцированный зачет (6 семестр)	-
Учебная практика УП.02(УП.02.01, УП.02.02, УП.02.03, УП.02.04)		Дифференцированный зачет	освоил (не освоил)
Производственная практика ПП.02.01 (6 и 7 семестры)	освоил (не освоил)	Дифференцированный зачет	освоил (не освоил)

4.1. Форма комплекта экзаменационных материалов

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ специальности СПО: 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности Организация и обеспечение технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на предприятиях и в организациях различных организационно-правовых форм собственности .

Код профессии: 18542 Слесарь по ремонту путевых машин механизмов.

Оцениваемые компетенции:

ПК2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

ПК2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

ПК2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР.13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР.19 Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

ЛР.25 Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.

ЛР.27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных

компетенций и междисциплинарных знаний.

ЛР.30 Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личного развития.

ЛР. 31 Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЕМОГО

Банк тестовых вопросов по темам модуля

Тема 1.1. Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути

- Вопрос № 1. Машина ВПР-02 относится к группе машин для работы:
- Вопрос № 2. На современных путевых машинах применяют привод рабочих органов:
- Вопрос № 3. Вид ходового оборудования на кране КДЭ-253:
- Вопрос № 4. Вид ходового оборудования на кране КПБ-10М:
- Вопрос № 5. При помощи ленточного транспортера перемещают грузы:
- Вопрос № 6. Для перетяжки пакетов РШР на УК – 25 / 9 - 18 применяется следующий видконвейера:
- Вопрос № 7. Принцип работы скрепера:
- Вопрос № 8. Планировщик балласта ПБ - 01 может осуществлять следующие виды работ:
- Вопрос № 9. Машина ВПРС - 500 по классификации является машиной:
- Вопрос № 10. На машине ВПО – 3000 применяется следующий способ уплотнения балласта:
- Вопрос № 11. Машина ВПР - 1200 сконструирована двухвагонной для:
- Вопрос № 12. По каким признакам классифицируются путевые и строительные машины:
- Вопрос № 13. Для подъема накладок, подкладок, болтов, шайб применяется в качестве грузозахватного устройства:
- Вопрос № 14. Для привода рабочих органов в машине СДПМ применяют:
- Вопрос № 15. Машина ВПР - 1200 одновременно подбивает:
- Вопрос № 16. Для привода рабочих органов в машине СС – 3 М применяют:
- Вопрос № 17. Машина ВПРС - 500 одновременно подбивает:
- Вопрос № 18. По конструкции рама машины ВПР - 1200 является:
- Вопрос № 19. Электромагнитный подъемник крановой установки дрезины является:
- Вопрос № 20. Кран УК – 25 / 9 - 18 по конструкции является:
- Вопрос № 21. Роликовый конвейер предназначен для перемещения:
- Вопрос № 21. Принцип работы бульдозера:
- Вопрос № 22. Вагон - самосвал может осуществлять разгрузку балласта:
- Вопрос № 23. Машина ВПО - 3000, согласно классификации, является машиной:
- Вопрос № 24. Машина ВПР - 1200, согласно классификации, является машиной:
- Вопрос № 25. Машина «Дуоматик», согласно классификации, является машиной:
- Вопрос № 26. Основные рабочие органы машины ВПР – 1200 приводятся в действие:
- Вопрос № 27. Виброуплотнительные плиты применены в конструкции какой путевой машины:
- Вопрос № 28. Путевые и строительные машины классифицируются по следующим признакам:
- Вопрос № 29. На укладочном кране УК – 25 / 9 - 18, для подъема рельсошпальной решетки, в качестве грузозахватного устройства применяется:
- Вопрос № 30. Аутригеры (выносные опоры) применяются в конструкции какого крана:
- Вопрос № 31. Привод рабочих органов у вагонов - самосвалов:
- Вопрос № 32. Машина ВПР-02, согласно классификации, является машиной:
- Вопрос № 33. Для рихтовки пути применяется путевая машина:
- Вопрос № 34. Машина ВПРС-500 при выполнении работы перемещается:
- Вопрос № 35. Машина ДГКу - 5, по виду ходового оборудования, имеет:
- Вопрос № 36. Кран КДЭ - 163 по конструкции является:
- Вопрос № 37. Принцип работы одноковшового экскаватора:
- Вопрос № 38. Хоппер - дозатор может осуществлять разгрузку балласта:

- Вопрос № 39. Машина ВПР – 1200 обладает производительностью:
- Вопрос № 40. Машина ВПО – 3000 снабжена следующими рабочими органами:
- Вопрос № 41. Вид привода рабочих органов хоппер-дозатора:
- Вопрос № 42. В механизме открытия люков хоппер-дозатора отсутствует следующая деталь:
- Вопрос № 43. Машина ПРБ предназначена для выполнения:
- Вопрос № 44. Рихтовка пути это:
- Вопрос № 45. На щебнеочистительных машинах применяются следующие способы очистки щебня:
- Вопрос № 46. Путевая машина СМ – 2 М является по конструкции:
- Вопрос № 47. Щебнеочистительная машина СЧ-601 в своей работе использует следующий способ очистки щебня:
- Вопрос № 48. Машина БМС по конструкции является:
- Вопрос № 49. Грузоподъемным краном запрещается поднимать:
- Вопрос № 50. Полиспаст это:
- Вопрос № 51. В механизме подъема груза крана, нормальное состояние тормозов:
- Вопрос № 52. Для очистки путей от снега на перегоне применяется путевая машина:
- Вопрос № 53. Передвижение путевой машины СМ - 2М при выполнении работ, осуществляется:
- Вопрос № 54. Передвижение машины МПТ - 4 при движении к месту работ, осуществляется:
- Вопрос № 55. Машина УТМ - 1 предназначена для:
- Вопрос № 56. Путевая машина ПМГ предназначена для:
- Вопрос № 57. Путевая машина МПД является по конструкции:
- Вопрос № 58. Передвижение путевой машины ЩОМ-4 при выполнении работ, осуществляется:
- Вопрос № 59. На машине УК - 25/9 - 18 в качестве ходового оборудования применен:
- Вопрос № 60. Для подъема пути применяется путевая машина:
- Вопрос № 61. Машина ВПО - 3000, согласно классификации, является машиной:
- Вопрос № 62. Для погрузки сыпучих грузов в качестве грузозахватного устройства применяется:
- Вопрос № 63. Машина ЗЛХ - 800 относится к группе машин для работы:
- Вопрос № 64. Машина ВПО – 3000 обладает производительностью:
- Вопрос № 65. Передвижение укладочного поезда при транспортировании, осуществляется:
- Вопрос № 66. Передвижение путевой машины МНК - 1 при выполнении работ, осуществляется:
- Вопрос № 67. Машина ЗРС - 700 относится к группе машин для работы:
- Вопрос № 68. Звеньевые путеукладчики бывают:
- Вопрос № 69. Машина СЗП - 600 относится к группе машин для работы:
- Вопрос № 70. По виду ходового оборудования путевые машины бывают:
- Вопрос № 71. Машина ВПО - 3000 одновременно подбивает:
- Вопрос № 72. Для перевозки материалов ВСП, применяется путевая машина:
- Вопрос № 73. Машина КПБ - 10 относится к группе машин для работы:
- Вопрос № 74. Подъемка и балластировка пути производится машиной:
- Вопрос № 75. Машина СЗП - 600 работает в комплексе состоящим из:
- Вопрос № 76. Машина ПРЛ - 4 сконструирована двухвагонной:
- Вопрос № 77. Машина ПБ - 01 одновременно подбивает:

Тема 1.2. Двигатели внутреннего сгорания. Автомобили и тракторы

- Вопрос № 1. ДВС классифицируют по следующим признакам:
- Вопрос № 2. Порядок работы цилиндров двигателя ЯМЗ-238:
- Вопрос № 3. Посадочные места гильз цилиндров в блоке уплотняют:
- Вопрос № 4. По каким причинам диаметр шестерни коленчатого вала в 2 раза меньше диаметра шестерни распределительного вала:
- Вопрос № 5. В современных двигателях с жидкостной системой охлаждения используют систему охлаждения:
- Вопрос № 6. При температуре окружающего воздуха от -25 до $+25$ °C следует применять моторное масло:
- Вопрос № 7. Для очистки воздуха применяют воздушные фильтры:
- Вопрос № 8. Плотность электролита заряженной аккумуляторной батареи в центральных районах Российской Федерации составляет:
- Вопрос № 9. Для облегчения запуска двигателя в зимний период применяют: Вопрос № 10. Работа карбюратора основана на принципе:
- Вопрос № 11. Пробка радиатора необходима для:
- Вопрос № 12. Термостат в системе охлаждения поддерживает:
- Вопрос № 13. На режимах полной мощности в карбюраторах работают системы:
- Вопрос № 14. Для чего необходима муфта свободного хода в системе электропуска:
- Вопрос № 15. Из каких основных частей состоит автомобиль:
- Вопрос № 16. Как расшифровывается ВАЗ 21011:
- Вопрос № 17. Виды двигателей внутреннего сгорания в зависимости от типа топлива: Вопрос № 18. Назначение двигателей типа ПД:
- Вопрос № 19. В трансмиссии сцепление используется для:
- Вопрос № 20. Рама грузового автомобиля предназначена для:
- Вопрос № 21. Трактор:
- Вопрос № 22. Типы остовов применяемых на тракторах:
- Вопрос № 22. Рычаги управления гусеничным трактором регулируют:
- Вопрос № 24. В каких областях применяют ДВС:
- Вопрос № 25. Камерой сгорания называется:
- Вопрос № 26. Перечислите основные детали ДВС:
- Вопрос № 27. Что называется рабочим объемом цилиндра:
- Вопрос № 28. Что называется литражом двигателя:
- Вопрос № 29. Что показывает степень сжатия:
- Вопрос № 30. Что поступает в цилиндр карбюраторного двигателя при такте «впуск»:
- Вопрос № 31. В цилиндре двигателя ЯМЗ-238 такты происходят в следующей последовательности:
- Вопрос № 32. Между клапанами и коромыслом необходим зазор для:
- Вопрос № 33. В крышке заливной горловины радиатора смонтирован паровоздушный клапан для:
- Вопрос № 34. Смазка в двигателе происходит следующим способом:
- Вопрос № 35. В состав электролита кислотной стартерной АКБ входит кислота: Вопрос № 36. Регулятор ПД назван однорежимным потому, что:
- Вопрос № 37. Цифры на жиклере показывают:
- Вопрос № 38. Привод распределительных валов ГРМ в двигателе Д6(Д12) осуществляется спомощью:
- Вопрос № 39. В сцеплении регулируют:
- Вопрос № 40. За счет чего воспламеняется горючая смесь в дизельном двигателе:
- Вопрос № 41. В какой последовательности происходят такты в 4-х тактном ДВС:
- Вопрос № 42. Перечислите детали которые входят в КШМ:
- Вопрос № 43. К чему крепиться поршень:

- Вопрос № 44. Назначение маховика:
- Вопрос № 45. Какие детали соединяет шатун:
- Вопрос № 46. Как подается масло к шатунным вкладышам коленчатого вала:
- Вопрос № 47. Какое давление создает масляный насос:
- Вопрос № 48. Назначение редукционного клапана масляного насоса:
- Вопрос № 49. За счет чего производится очистка масла в центробежном фильтре тонкой очистки:
- Вопрос № 50. Каким способом смазываются наиболее нагруженные детали ДВС:
- Вопрос № 51. Дифференциал служит:
- Вопрос № 52. На автомобиле установлено рулевое колесо:
- Вопрос № 53. Трактора классифицируют:
- Вопрос № 54. Коробка передач служит:
- Вопрос № 55. Для поворота гусеничного трактора по большому радиусу необходимо:
- Вопрос № 56. Диаграмма дающая представление о давлении газов в цилиндре:
- Вопрос № 57. Нижняя часть поршня называется:
- Вопрос № 58. Элемент ГРМ передающий усилие от штанги к клапану:
- Вопрос № 59. Назначение термостата:
- Вопрос № 60. За счет чего циркулирует жидкость в принудительной системе охлаждения:
- Вопрос № 61. Что входит в большой круг циркуляции жидкости в системе охлаждения:
- Вопрос № 62. Что входит в малый круг циркуляции жидкости в системе охлаждения :
- Вопрос № 63. Назначение карбюратора:
- Вопрос № 64. Какая горючая смесь называется нормальной:
- Вопрос № 65. Назначение системы холостого хода в карбюраторе:
- Вопрос № 66. Назначение экономайзера в карбюраторе:
- Вопрос № 67. Какой заслонкой в карбюраторном двигателе управляет водитель при нажатии на педаль «газа»:
- Вопрос № 68. Где образуется рабочая смесь в дизельном двигателе:
- Вопрос № 69. Назначение форсунки в дизельном двигателе:
- Вопрос № 70. Какое значение имеет давление открытия форсунки в дизельном двигателе:
- Вопрос № 71. Назначение термостата масляного радиатора:
- Вопрос № 72. Запорный клапан форсунки называется:
- Вопрос № 73. Для получения 24 в. две аккумуляторные батареи необходимо соединить:
- Вопрос № 74. Храповик служит:
- Вопрос № 75. Нормальный уровень топлива в поплавковой камере своим перекрытием поддерживает клапан:
- Вопрос № 76. В конструкции несущего кузова отсутствует:
- Вопрос № 77. Гидроусилитель рулевого управления предназначен:
- Вопрос № 78. Назначение ТНВД:
- Вопрос № 79. Что входит в систему питания дизельного двигателя:
- Вопрос № 80. Чему равняется степень сжатия в дизельном двигателе:
- Вопрос № 81. Назначение аккумуляторной батареи в автомобиле:
- Вопрос № 82. В двигателе ЯМЗ-238 на один цилиндр приходится ___ клапанов:
- Вопрос № 83. Назначение сапуна:
- Вопрос № 84. Сокращение ТНВД означает:
- Вопрос № 85. Для облегчения запуска двигателя необходимо закрыть заслонку:
- Вопрос № 86. Основные части трактора:
- Вопрос № 87. Агрегаты входящие в трансмиссию гусеничного трактора:

Вопрос № 88. Назначение реле-регулятора:

Вопрос № 89. Назначение катушки зажигания в контактно - транзисторной системе зажигания:

Вопрос № 90. Назначение контактов в прерывателе-распределителе контактной системы зажигания:

Вопрос № 91. Какой угол называют углом опережения зажигания:

Вопрос № 92. Как меняется угол опережения зажигания при повышении частоты вращения коленчатого вала:

Вопрос № 93. Какой регулятор меняет угол опережения зажигания при повышении частоты вращения коленчатого вала:

Вопрос № 94. Гусеничная цепь трактора ДТ - 75 опирается на катки установленных на:

Вопрос № 95. Сколько педалей ножного тормоза установлено на тракторе МТЗ-82.1:

Вопрос № 96. Соединение головки и блока цилиндров уплотняется:

Вопрос № 97. Типы фрикционных тормозов:

Вопрос № 98. Базовой моделью трактора принято называть:

Вопрос № 99. На внешней поверхности трака находятся:

Вопрос № 100. На ведущем валу КПП находится диск:

Вопрос № 101. Сколько клапанов на цилиндр применяется на двигателях Д6(Д12):

Вопрос № 102. Какие тормозные жидкости вы знаете:

Вопрос № 103. Каково назначение перегородок в блок - картере:

Вопрос № 104. Какая деталь не входит в КШМ:

Вопрос № 105. С какой целью распределительные шестерни устанавливаются по меткам:

Вопрос № 106. Какова нормальная температура охлаждающей жидкости на работающем двигателе:

Вопрос № 107. Какой клапан поддерживает нормальное давление масла в масляной магистрали двигателя:

Вопрос № 108. С какой целью дизель оборудуют турбокомпрессором:

Вопрос № 109. Какое по величине напряжение используется на дизельных двигателях:

Вопрос № 110. Система пуска двигателя сжатым воздухом является:

Вопрос № 111. Какова особенность пусковых двигателей по сравнению с основными:

Вопрос № 112. Для чего служит вентиляционно - отопительная установка:

Вопрос № 113. Какую роль выполняют фиксаторы в механизме переключения передач

Вопрос № 114. Какие типы приводов имеют валы отбора мощности:

Вопрос № 115. Как очищается масло в полостях шатунных шеек коленчатого вала:

Вопрос № 116. Для чего в крышке заливной горловины топливного бака расположено отверстие:

Вопрос № 117. Перечислите основные потребители электрической энергии на двигателе:

Вопрос № 118. Назовите типы декомпрессионных механизмов по воздействию на детали ГРМ:

Вопрос № 119. Что является основой действия двигателя внутреннего сгорания:

Вопрос № 120. Что присутствует в конструкции несущего кузова:

Тема 1.3. Гидравлическое и пневматическое оборудование путевых и строительных машин

Вопрос № 1. Назначение воздухопровода:

Вопрос № 2. В каких случаях применяют рукава высокого давления (РВД) в гидроприводе:

Вопрос № 3. В конструкции какого гидронасоса, рабочие камеры не изменяют свой объем в процессе работы:

Вопрос № 4. Воздушный резервуар (ресивер) предназначен для:

Вопрос № 5. Программа частичного технического освидетельствования (ЧТО) воздушных резервуаров подвижного состава включает в себя:

Вопрос № 6. В гидросистемах для пуска, остановки, а также изменения направления потока рабочей жидкости в двух и более гидролиниях, при внешнем воздействии, применяют:

Вопрос № 7. Для обеспечения сжатым воздухом рабочего пневматического оборудования тормозной системы путевых машин применяются:

Вопрос № 8. Подъем фермы крана УК – 25 / 9 - 18 в верхнее рабочее и опускание ее в нижнеэтранспортное положения осуществляется с помощью:

Вопрос № 9. Машина, преобразующая энергию сжатого воздуха в механическую работу (вращение выходного вала) называется:

Вопрос № 10. В каких единицах измеряется подача (производительность) компрессора Q: Вопрос № 11. Частицы гидрожидкости в турбулентном потоке движутся:

Вопрос № 12. Процесс кавитации оказывает следующее значение:

Вопрос № 13. Какой вид энергии используется в гидродинамическом приводе:

Вопрос № 14. Поршневой гидроцилиндр, двустороннего действия должен быть установлен:

Вопрос № 15. Как изменяется величина давления в трубопроводах при гидроударе:

Вопрос № 16. Понятие «Гидромашина обратимая» означает:

Вопрос № 17. Элемент, разделяющий всасывающую и нагнетающую камеры гидронасоса называется:

Вопрос № 18. В конструкции какого гидронасоса, внутренняя поверхность статора может быть цилиндрической и эллиптической формы, в зависимости от кратности действия:

Вопрос № 19. О чем говорят показания манометра, установленного в сливной магистрали гидросистемы ЩОМ – 4:

Вопрос № 20. В конструкции клапанов применяют запорно - регулирующий элемент, который может быть:

Вопрос № 21. В гидросистемах для пуска, остановки, изменения направления потока рабочей жидкости в двух и более гидролиниях, применяют:

Вопрос № 22. В путевой машине ВПО - 3000М перед подачей в гидросистему подъемно-рихтовочного устройства (ПРУ) гидрожидкость подвергается:

Вопрос № 23. Гидроаккумулятор в гидросистеме машины ПРБ, предназначен для:

Вопрос № 24. Манометр установленный в гидросистеме позволяет:

Вопрос № 25. Для функционирования рабочей пневмосистемы путевой машины СДПМ сжатый под давлением воздух подается от:

Вопрос № 26. Для функционирования рабочей пневмосистемы путевой машины СС - 1М сжатый под давлением воздух подается от:

Вопрос № 27. Для функционирования рабочей пневмосистемы путевой машины ВПР - 1200 сжатый под давлением воздух подается от:

Вопрос № 28. Гидропривод имеет следующие недостатки:

Вопрос № 29. Для очистки гидравлической жидкости в гидроприводах применяют:

Вопрос № 30. В каких единицах измеряется номинальное давление в пневматической системе: Вопрос № 31. Пропуск рабочей жидкости только в одном направлении обеспечивает:

Вопрос № 32. Периодичность полного технического освидетельствования (ПТО) воздушных резервуаров подвижного состава:

Вопрос № 33. Регулятор давления АК – 11Б предназначен для:

Вопрос № 34. Функцию рабочего тела для передачи энергии в пневмосистемах выполняет:

Вопрос № 35. Программа полного технического освидетельствования (ПТО) воздушных резервуаров подвижного состава включает в себя:

Вопрос № 36. В пневматическом приводе используется:

Вопрос № 37. В каких гидравлических схемах элементы устройств изображают в виде

графических условных обозначений, не по их реальному взаимному расположению, а с учетом удобства чтения схемы:

Вопрос № 38. Какая гидравлическая схема дает общее представление о составе и структуре основных гидравлических элементов, изображенных в виде прямоугольников, внутри которых вписывают наименование соответствующей функциональной части:

Вопрос № 39. Гидравлическая машина, в которой механическая энергия, приложенная к приводному валу, преобразуется в гидравлическую энергию потока рабочей жидкости, называется:

Вопрос № 40. Гидравлическая машина, в которой гидравлическая энергия потока рабочей жидкости преобразуется в механическую энергию выходного вала, называется:

Вопрос № 41. Гидравлический клапан, обеспечивающий пропуск рабочей жидкости только в одном направлении:

Вопрос № 42. Какие достоинства имеет пневматический привод:

Тема 1.4 Электрооборудование и устройства автоматики путевых и строительных машин

Вопрос № 1. Электропривод - это:

Вопрос № 2. Мягкая механическая характеристика электродвигателя - это: Вопрос № 3. Что относится к аппаратам защиты:

Вопрос № 4. От чего производят начальное возбуждение генератора:

Вопрос № 5. Каким нормативным документам должны соответствовать изображения принципиальных электрических схем:

Вопрос № 6. Напряжение питающей сети машины ЭЛБ-3М:

Вопрос № 7. Каким устройством ограничено перемещение уплотнительных плит машины ВПО-3000:

Вопрос № 8. Какой генератор машины ВПР-1200 приводится во вращение от реверс раздаточной коробки:

Вопрос № 9. Чем ограничивается ход крановых тележек на УК-25/9: Вопрос № 10. Схема включения в цепь плавкой вставки предохранителя: Вопрос № 11. Электроприводы бывают:

Вопрос № 12. Виды электрического торможения электродвигателя - это:

Вопрос № 13. Для чего применяют рубильники и переключатели:

Вопрос № 14. Как работает генератор ГСФ-200:

Вопрос № 15. Какие реле применяют на путевых машинах:

Вопрос № 16. Третий питающий фидер машины ЭЛБ-3М питает:

Вопрос № 17. В принципиальных электрических схемах цепи управления вычерчиваются:

Вопрос № 18. Все основные и вспомогательные рабочие органы машины ВПО-3000 имеют электропривод:

Вопрос № 19. Какое напряжение и ток применены для питания усилителей систем автоматического управления машины ВПР-1200:

Вопрос № 20. В реверсивных пускателях обязательно предусматривается:

Вопрос № 21. К электроприводам постоянного тока относятся те, которые содержат:

Вопрос № 22. Каким устройством ограничено перемещение уплотнительных плит машины ВПО-3000:

Вопрос № 23. Мощность генераторов УК-25/9 составляет:

Вопрос № 24. Каким устройством на машине ВПР-1200 осуществляется опускание подбивочных агрегатов в ручном режиме:

Вопрос № 25. Посредством чего производится переключение элементов схемы управления контроллера:

Вопрос № 26. К какому сопротивлению статической нагрузки относится масса поднимаемого груза:

Вопрос № 27. Электропривод с маховиком между электродвигателем и исполнительным органом называется:

Вопрос № 28. В каком случае двухскоростные электродвигатели привода уплотнительных плит машины ВПО-3000 становится восьмиполосным:

Вопрос № 29. Количество электродвигателей на перемещение козлового крана КПБ-10М:

Вопрос № 30. Какой электропривод обеспечивает движение рабочих органов в двух направлениях:

Вопрос № 31. Механическая характеристика - это:

Вопрос № 32. Продолжительный режим работы - это:

Вопрос № 33. Для чего служат кнопки и кнопочные станции:

Вопрос № 34. Магнитными пускателями осуществляется:

Вопрос № 35. На привод ленты грохота машины ЩОМ-4 установлены: Вопрос № 36. Контроль за изменением параметров осуществляют:

Вопрос № 37. Какой привод рабочих органов машины ВПО-3000 имеет электродвигатели самой большой мощности (55кВт):

Вопрос № 38. К какому сопротивлению статической нагрузки относится масса поднимаемого груза:

Вопрос № 39. Какое напряжение и ток применены для питания усилителей систем автоматического управления машины ВПР-1200:

Вопрос № 40. Из-за чего увеличивается погрешность скользящих контактов у контактных сельсинов:

Вопрос № 41. Применение статических (бесконтактных) аппаратов позволяет избавиться от: Вопрос № 42. Плавкие предохранители подразделяются на:

Вопрос № 43. Все основные и вспомогательные рабочие органы машины ВПО-3000 имеют электропривод:

Вопрос № 44. Магнитные пускатели предназначены для:

Вопрос № 45. Какое обозначение на принципиальной электросхеме присваивается каждому аппарату:

Вопрос № 46. На принципиальных электросхемах аппараты и их элементы показывают в:

Вопрос № 47. В двигательном режиме работы электропривода поток энергии направлен от:

Вопрос № 48. Для ограничения параметров электрических цепей, токов, напряжений предназначена:

Вопрос № 49. Магнитный контроллер ПМС-50 машины ЩОМ-4 получает питание от:

Вопрос № 50. Какого типа бывают измерительные элементы (датчики):

Вопрос № 51. Абсолютно жесткая механическая характеристика электродвигателя – это: Вопрос № 52. Повторно-кратковременный номинальный режим – это:

Вопрос № 53. В зависимости от назначения и выполняемых функций контакторы бывают:

Вопрос № 54. Реостат – это:

Вопрос № 55. Для чего применяют тепловое реле:

Вопрос № 56. Какой режим характерен для коммутационных аппаратов:

Вопрос № 57. В каком случае двигатель работает в переходном режиме:

Вопрос № 58. Каким током и напряжением питаются электродвигатели привода стола отвода возвышения машины ВПО-3000:

Вопрос № 59. Аккумуляторы ВПР-1200 предназначены для:

Вопрос № 60. Для чего барабанные выключатели оснащены дугогасящими устройствами:

Вопрос № 61. Машина переменного тока, состоящая из однофазной первичной обмотки возбуждения и трехфазной вторичной – называется:

- Вопрос № 62. Виды существующих контактных соединений:
- Вопрос № 63. Аппараты ручного управления – это:
- Вопрос № 64. Реле – это:
- Вопрос № 65. По назначению резисторы бывают:
- Вопрос № 66. Какие электродвигатели применяются в качестве электропривода рабочих органов машины ВПО-3000:
- Вопрос № 67. Для передачи механической энергии от электродвигателя к исполнительным органам машины в системе электропривода используются:
- Вопрос № 68. Какое напряжение позволяет получить преобразователь машины ВПР-1200:
- Вопрос № 69. Какие датчики, измеряющие линейное и угловое перемещение получили наибольшее распространение:
- Вопрос № 70. Магнитные пускатели подразделяются от воздействия окружающей среды:
- Вопрос № 71. Жесткая механическая характеристика электродвигателя - это:
- Вопрос № 72. Что относится к аппаратам управления:
- Вопрос № 73. Дайте определение уставки:
- Вопрос № 74. Для каких аппаратов характерной особенностью является – постоянно включенное состояние:
- Вопрос № 75. К контролирующим аппаратам относятся:
- Вопрос № 76. Для каких аппаратов характерной особенностью является – непостоянно включенное состояние:
- Вопрос № 77. Как изображают и размещают на принципиальных электросхемах отдельные элементы аппаратов управления и защиты:
- Вопрос № 78. При переводе уплотнительных плит машины ВПО-3000 из транспортного положения в рабочее и обратно электродвигатели привода становятся:
- Вопрос № 79. Какое напряжение позволяет получить преобразователь машины ВПР-1200:
- Вопрос № 80. Сколько основных типов имеет аппаратура автоматики:
- Вопрос № 81. Какие существуют классы изоляции по нагревостойкости:
- Вопрос № 82. Что обеспечивают автоматические воздушные выключатели:
- Вопрос № 83. Для чего предназначены предохранители:
- Вопрос № 84. Какой электропривод обеспечивает движение исполнительных органов нескольких машин:
- Вопрос № 85. Аппараты управления электроустановок – это:
- Вопрос № 86. К электроприводам постоянного тока относятся те, которые содержат:
- Вопрос № 87. Каким образом на принципиальных электрических схемах изображаются элементы электрических аппаратов и машин:
- Вопрос № 88. Какие аппараты используются в системах электропривода:
- Вопрос № 89. Какой привод рабочих органов машины ВПО-3000 имеет электродвигатели самой маленькой мощности (0,27кВт):
- Вопрос № 90. Какой системой управления рабочим циклом обладает машина ВПР – 1200:
- Вопрос № 91. Кратковременный номинальный режим работы – это:
- Вопрос № 92. Что такое электромагнитный контактор:
- Вопрос № 93. В тормозном режиме поток энергии направлен от:
- Вопрос № 94. Контактор состоит из скольких систем:
- Вопрос № 95. Примерами каких режимов электропривода являются процессы пуска и торможения электродвигателей:
- Вопрос № 96. В каком случае двухскоростные электродвигатели привода уплотнительных плит машины ВПО-3000 становится восьмиполюсным:
- Вопрос № 97. Движение электропривода с постоянной скоростью движения или

частотой вращения, называется:

Вопрос № 98. Аппаратурой автоматики называют:

Вопрос № 99. Какое устройство автоматического управления служит для непосредственного воздействия на объект:

Вопрос № 100. Какой режим характерен для коммутационных аппаратов:

Вопрос № 101. Виды существующих контактных соединений:

Вопрос № 102. Как называется устройство, преобразующее электрическую энергию в механическую:

Вопрос № 103. При полуавтоматическом управлении рабочим циклом машины ВПР-1200 опускание подбивочных агрегатов осуществляется:

Вопрос № 104. Аппараты управления электроустановок – это:

Вопрос № 105. По изменяемости параметров электропривод подразделяется на:

Вопрос № 106. По средством чего производится переключение элементов схемы управления контроллера:

Вопрос № 107. Какой электропривод обеспечивает движение рабочих органов в двух направлениях:

Вопрос № 108. Электропривод с маховиком между электродвигателем и исполнительным органом называется:

Вопрос № 109. Баланс сил и моментов, действующих в механической части электропривода, называется:

Вопрос № 110. Для чего контроллер устанавливается отдельно от набора резисторов:

Вопрос № 111. К аппаратуре для изменения цепей главного тока относится:

Вопрос № 115. Какое устройство на машине ВПРС – 500 регулирует заглубление левого подбивочного блока:

Вопрос № 116. Устройство, позволяющее осуществлять какой-либо процесс без непосредственного участия человека, а лишь под его контролем – это:

Вопрос № 117. К контролирующим аппаратам относятся:

Вопрос № 118. В каком случае двигатель работает в переходном режиме: Вопрос № 119. Какое напряжение в цепи дизеля на машине ВПР-1200:

Вопрос № 120. Для чего барабанные выключатели оснащены дугогасящими устройствами:

Вопрос № 121. Аппарат для переключений, имеющий ряд коммутационных положений, позволяющих производить различные изменения в схеме соединений управляемой цепи – это:

Вопрос № 122. Движение электропривода с постоянной скоростью движения или частотой вращения, называется:

Вопрос № 123. На принципиальных электрических схемах аппараты и их элементы показывают в:

Вопрос № 124. В двигательном режиме работы электропривода поток энергии направлен от:

Вопрос № 125. Каким устройством на машине ВПР-1200 осуществляется опускание подбивочных агрегатов в ручном режиме:

Вопрос № 126. Для передачи механической энергии от электродвигателя к исполнительным органам машины в системе электропривода используются:

Вопрос № 127. В каком режиме работы электропривода частота вращения двигателя постоянна:

Вопрос № 128. Аппарат для переключений, имеющий ряд коммутационных положений, позволяющих производить различные изменения в схеме соединений управляемой цепи – это:

Вопрос № 129. Контроль за изменением параметров осуществляют:

Вопрос № 130. В принципиальных электросхемах цепи управления вычерчиваются:

Вопрос № 131. Как изображают и размещают на принципиальных электросхемах отдельные элементы аппаратов управления и защиты:

Вопрос № 132. Баланс сил и моментов, действующих в механической части электропривода, называется:

Вопрос № 133. К аппаратуре для изменения цепей главного тока относится:

Вопрос № 134. Для ограничения параметров электрических цепей, токов, напряжений предназначена:

Вопрос № 135. Электропривод с прямой связью двигателя с исполнительным органом называется:

Вопрос № 136. Выключатель массы аккумуляторной батареи на путевой машине включается:

Вопрос № 137. Механическая характеристика - это:

Вопрос № 138. Для чего контроллер устанавливается отдельно от набора резисторов:

Вопрос № 139. Какие реле применяют на путевых машинах:

Вопрос № 140. Напряжение питающей сети машины ЭЛБ-3М:

Вопрос № 141. В реверсивных пускателях обязательно предусматривается:

Тема 1.5. Техническая эксплуатация путевых и строительных машин

Вопрос № 1. Восстанавливают ли полюсные выводы аккумуляторных батарей наплавкой:

Вопрос № 2. К механическим повреждениям электрооборудования относят:

Вопрос № 3. Накипь в радиаторах системы охлаждения удаляют:

Вопрос № 4. Рессоры изготавливают:

Вопрос № 5. Основными дефектами топливного насоса высокого давления являются:

Вопрос № 6. Величину износа профиля кулачка распределительного вала определяют с помощью: Вопрос № 7. Дозирующее отверстие жиклёров карбюратора контролируют:

Вопрос № 8. Технологической операцией называется:

Вопрос № 9. Преимущества наплавки, в среде защитных газов по сравнению с наплавкой подслоем флюса:

Вопрос № 10. Зазор между контактами прерывателя-распределителя измеряют:

Вопрос № 11. Подлежат ли использованию в механизмах кранов зубчатые колеса, имеющие трещины:

Вопрос № 12. Необходимая шероховатость поверхности поршневых пальцев достигается:

Вопрос № 13. Образование трещин трубопроводов в местах изгиба зависит от:

Вопрос № 14. К ободу крупномодульного зубчатого колеса при ремонте сломанного зуба дополнительную деталь крепят:

Вопрос № 15. Гидравлические шланги, повреждённые в средней части восстанавливают:

Вопрос № 16. Качество притирки клапанов проверяют с помощью:

Вопрос № 17. Ремонт шестерён насоса имеющих незначительный износ заключается в:

Вопрос № 18. Процессы разборки и сборки машин относятся:

Вопрос № 19. Изношенные отверстия в ушках коренных листов рессор восстанавливают:

Вопрос № 20. Чем достигается необходимая плотность сопряжения рабочих поверхностей деталей ДВС:

Вопрос № 21. Что служит основным материалом для изготовления цилиндровых гильз:

Вопрос № 22. Основными дефектами блоков цилиндров являются:

Вопрос № 23. Какие трещины поверхностей блоков цилиндров можно заделывать эпоксидными композициями:

Вопрос № 24. Подлежит ли выбраковке блок цилиндров при наличии трещин в рубашке охлаждения:

Вопрос № 25. После ремонта трещин и пробоин блок цилиндров испытывают:

Вопрос № 26. Какой документ устанавливает норму расстояния при ремонте между осью

распределительного и коленчатого валов:

Вопрос № 27. Виды износа гильз цилиндров в горизонтальной плоскости:

Вопрос № 28. Чем устраняют коробление плоскости прилегания головки цилиндров, превышающее 0,1 мм:

Вопрос № 29. С какой целью проводится обкатка двигателя:

Вопрос № 30. Хромированием можно получить поверхность:

Вопрос № 31. В каких плоскостях определяют износ гильз цилиндров:

Вопрос № 32. Подлежит ли ремонту грузовой крюк с износом более 10% первоначальной высоты сечения:

Вопрос № 33. Какие предприятия могут производить ремонт металлоконструкций кранов применением сварки:

Вопрос № 34. Для чего предназначена пайка:

Вопрос № 35. В чём заключается сущность процесса металлизации:

Вопрос № 36. В чём сущность процесса автоматической вибродуговой наплавки: Вопрос № 37. С помощью металлизации устраняют следующие дефекты: Вопрос № 38. Пояски золотников восстанавливают:

Вопрос № 39. На показатели работы ремонтных предприятий влияют факторы:

Вопрос № 40. Подлежат ли ремонту распределительные валы при наличии скручивания:

Вопрос № 41. Завершающей при восстановлении коленчатого вала является операция:

Вопрос № 42. Незначительные износы гнезд клапанов устраняют:

Вопрос № 43. Можно ли при замене пластин аккумуляторов спаивать старые пластины с новыми:

Вопрос № 44. Подвергают ли рессорные листы дробеструйной обработке после правки:

Вопрос № 45. Можно ли делать двухслойную наплавку ножей отвала бульдозера:

Вопрос № 46. Накипь в радиаторах системы охлаждения удаляют:

Вопрос № 47. Допускается ли изготавливать новый паз при ремонте шпоночных соединений:

Вопрос № 48. После восстановления наплавкой шлицы подвергаются обраб

отке:

Вопрос № 49. Последовательность выполнения технологических операций определяется:

Вопрос № 50. Можно ли при одностороннем износе зубьев по толщине переставлять звёздочку, чтобы в работу включились неизношенные стороны зубьев:

Вопрос № 51. Причиной ускоренного саморазряда аккумуляторной батареи служит:

Вопрос № 52. Подлежит ли ремонту гидроаппарат, имеющий течь рабочей жидкости в уплотнённых стыках:

Вопрос № 53. Сущность наплавки в среде защитных газов:

Вопрос № 54. Степень намагниченности ротора магнето определяется:

Вопрос № 55. В качестве присадочного материала при автоматической наплавке под слоем флюса используется:

Вопрос № 56. С увеличением зазора между стенкой цилиндра и поршнем, уплотнительным кольцом утечка рабочей жидкости:

Вопрос № 57. Подлежат ли эксплуатации храповые колёса при отсутствии на них хотя бы одного зуба:

Вопрос № 58. В каких пределах должен находиться зазор между контактами прерывателя:

Вопрос № 59. Можно ли ремонтировать стальные шестерни методом пластической деформации:

Вопрос № 60. Изношенные поршневые пальцы восстанавливают:

Вопрос № 61. Подлежат ли восстановлению хомуты рессор с обломами и трещинами:

Вопрос № 62. При наличии трещин большой длины трубопровод:

- Вопрос № 63. В чём сущность восстановления деталей хромированием:
- Вопрос № 64. Можно ли устранять трещины трубопроводов пайкой:
- Вопрос № 65. Грузоподъёмные крюки, допущенные к ремонту восстанавливают:
- Вопрос № 66. В какой последовательности производят фрезерование при восстановлении клапанных гнёзд:
- Вопрос № 67. Допускаются ли трещины сварных швов при ремонте металлоконструкции кранов:
- Вопрос № 68. Восстанавливают ли изношенные корпуса шестеренных насосов обжатием:
- Вопрос № 69. Основным преимуществом способа восстановления металлизации является:
- Вопрос № 70. Подобранные поршневые пальцы должны входить в отверстие бобышек поршней с усилием:
- Вопрос № 71. Подлежит ли ремонту коленчатый вал, имеющий поперечные трещины:
- Вопрос № 72. При больших износах клапанные гнёзда восстанавливают:
- Вопрос № 73. Трещины на металлоконструкциях отвалов бульдозера устраняют:
- Вопрос № 74. Изгиб вала определяют:
- Вопрос № 75. Можно ли зубья звёздочек цепных передач не подвергать механической обработке после наплавки:
- Вопрос № 76. Деталь, какого диаметра проще наплавлять:
- Вопрос № 77. Подвергают ли втулочно-роликовую цепь обкатке после ремонта:
- Вопрос № 78. Пропускную способность жиклёров карбюратора определяют:
- Вопрос № 79. Для чего проводятся испытания гидроагрегатов перед ремонтом:
- Вопрос № 80. До какой температуры нагревают вал при горячей правке:
- Вопрос № 81. С затуплением зубьев ковша экскаватора сопротивление копания:
- Вопрос № 82. Осадка спиральных пружин это:
- Вопрос № 83. Подвергать балансировке валы необходимо для:
- Вопрос № 84. Метод ремонтных размеров применяют:
- Вопрос № 85. Износ сопрягаемых деталей компенсируется:
- Вопрос № 86. Перераспределение металла в процессе пластического деформирования происходит:
- Вопрос № 87. Длина сварочной дуги это:
- Вопрос № 88. Полимерные материалы применяют:
- Вопрос № 89. В эпоксидных композициях в качестве основного вещества используют:
- Вопрос № 90. Ремонт шестерён насоса имеющих незначительный износ заключается в:
- Вопрос № 91. На ремонтных предприятиях при ремонте машин применяются следующие методы:
- Вопрос № 92. Основное требование, предъявляемое к сдаваемой машине на ремонтное предприятие:
- Вопрос № 93. Ремонт ДВС проводят с целью:
- Вопрос № 94. Разборку гидроаккумуляторов следует производить с особой осторожностью, так как:
- Вопрос № 95. Зубчатые колёса после наплавки подвергают обработке:
- Вопрос № 96. Образование трещин трубопроводов в местах изгиба зависит от:
- Вопрос № 97. Зазор между электродами свечи зажигания регулируют:
- Вопрос № 98. Последовательность технологического процесса окраски машин:
- Вопрос № 99. Прецизионными парами деталей ТНВД являются:
- Вопрос № 100. Техническое обслуживание - это комплекс организационно-технических мероприятий для:
- Вопрос № 101. Как проводится ТО:
- Вопрос № 102. Как определяется объём работ при каждом виде ТО:

- Вопрос № 103. Периодичность какого вида ТО не зависит от наработки машины:
- Вопрос № 104. Что такое дефект детали:
- Вопрос № 105. Какой вид износа ухудшает состояние гильз и поршневых колец двигателя:
- Вопрос № 106. При каких видах ТО проверяется уровень масла в картере двигателя:
- Вопрос № 107. По каким признакам можно сделать заключение об отсутствии тепловых зазоров клапанных механизмах:
- Вопрос № 108. При каких условиях проверяется компрессия в цилиндрах двигателя:
- Вопрос № 109. В каком состоянии подтягивают головки цилиндров чугунные и алюминиевые:
- Вопрос № 110. Каким способом проверяют натяжение ремня вентилятора:
- Вопрос № 111. Какой зазор устанавливается между носком коромысла и торцом выпускного клапана двигателя ЯМЗ-238:
- Вопрос № 112. Каким способом проверяют исправность фильтра центробежной очистки:
- Вопрос № 113. Динамометрический ключ необходим для:
- Вопрос № 114. Сколько раз в год проводится сезонное обслуживание:
- Вопрос № 115. Какой прибор служит для определения давления в цилиндрах двигателя:
- Вопрос № 116. Укажите марку всесезонного моторного масла:
- Вопрос № 117. От чего зависит периодичность отдельных видов ТО:
- Вопрос № 118. Чем регулируется уровень топлива в поплавковой камере карбюратора К-88:
- Вопрос № 119. Как определить степень разряженности АБ по плотности электролита:
- Вопрос № 120. Какие причины неоптимального момента (по углу опережения зажигания) образования искры на свечах:
- Вопрос № 121. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя:
- Вопрос № 122. Какие причины переобогащения рабочей смеси карбюраторных двигателей:
- Вопрос № 123. Какие неисправности могут вызывать загорание сигнализатора давления масла:
- Вопрос № 124. Как проявляются неисправности карданной передачи:
- Вопрос № 125. Какие причины повышения давления масла в двигателе:
- Вопрос № 126. Какие причины неудовлетворительной работы форсунок дизелей:
- Вопрос № 127. Как установить истинную причину низкой компрессии в цилиндрах двигателя:
- Вопрос № 128. Как проявляется неисправная работа системы зажигания:
- Вопрос № 129. На каких частотах вращения коленчатого вала проверяют стуки кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов:
- Вопрос № 130. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у карбюраторных двигателей на холостом ходу
- Вопрос № 131. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя:

Тема 2.1 Диагностика технического состояния машин

- Вопрос № 1. Что такое дефект детали:
- Вопрос № 2. При каких условиях проверяется компрессия в цилиндрах двигателя: Вопрос № 3. Как проводится диагностирование:
- Вопрос № 4. По каким признакам можно сделать заключение об отсутствии тепловых зазоров в клапанных механизмах:
- Вопрос № 5. Каким способом проверяют натяжение ремня вентилятора:
- Вопрос № 6. Если тормозной механизм с гидравлическим приводом отрегулированы правильно, то педаль тормоза при нажатии:
- Вопрос № 7. Как определить работоспособность центробежного фильтра очистки масла

двигателей: Вопрос № 8. Что такое диагностический процесс:

Вопрос № 9. По каким признакам можно обнаружить небольшую утечку при проверке герметичности пневматической системы:

Вопрос № 10. Опишите признаки, если сцепление «ведет»:

Вопрос № 11. Самопроизвольное выключение передач происходит из-за:

Вопрос № 12. Нарушение балансировки колес приводит к:

Вопрос № 13. Какой прибор служит для определения давления в цилиндрах двигателя: Вопрос № 14. Перечислите наиболее вероятные причины перегрева двигателя: Вопрос № 15. К чему может привести поломка термостата:

Вопрос № 16. По каким причинам снижаются динамические качества автомобилей:

Вопрос № 17. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у карбюраторных двигателей на холостом ходу:

Вопрос № 18. Какие причины неудовлетворительной подачи топлива из бака к карбюратору:

Вопрос № 19. Как проявляется неисправная работа системы зажигания:

Вопрос № 20. Как проявляется неполное включение сцепления автомобиля (сцепление пробуксовывает) при отпущенной педали:

Вопрос № 21. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение передач: Вопрос № 22. Как проявляются неисправности карданной передачи:

Вопрос № 23. Как проявляются неисправности главной передачи:

Вопрос № 24. Что может вызывать повышенное усилие на рулевом колесе на повороте и резкий самовозврат при выходе из поворота:

Вопрос № 25. Какие причины вызывают снижение эффективности тормозов автомобиля:

Вопрос № 26. Какие причины повышения давления масла в двигателе:

Вопрос № 27. Какие причины неоптимального момента (по углу опережения зажигания) образования искры на свечах:

Вопрос № 28. Для каких целей служит контрольный расход топлива:

Вопрос № 29. Какие неисправности могут вызывать загорание сигнализатора давления масла:

Вопрос № 30. Какие причины вызывают дисбаланс колес:

Вопрос № 31. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя Вопрос № 32.

Какие причины неудовлетворительной работы форсунок дизелей: Вопрос № 33. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение передач:

Вопрос № 34. Какие причины стука в карданной передаче при резком разгоне или при переключении передач:

Вопрос № 35. Как установить истинную причину низкой компрессии в цилиндрах двигателя:

Вопрос № 36. На каких частотах вращения коленчатого вала проверяют стуки кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов:

Вопрос № 37. На чем основан метод определения дымности отработавших газов дизелей:

Вопрос № 38. Компрессия в цилиндрах двигателя в наибольшей мере зависит от технического состояния: Вопрос № 39. На сколько оборотов рекомендуется повернуть коленвал для замера компрессии в каждом цилиндре:

Вопрос № 40. Разность показаний манометра при проверке компрессии в цилиндрах одного и того же двигателя не должна превышать:

Вопрос № 41. По какой причине происходит неполное торможение автомобиля: Вопрос № 42. Назовите основные неисправности сцепления:

Вопрос № 43. Назовите допустимую неравномерность подачи топлива секциями топливного насоса двигателя ЯМЗ-238:

Вопрос № 44. Каким должен быть уровень электролита в аккумуляторной батарее: Вопрос № 45. В каких случаях применяется диагностирование:

Вопрос № 46. Что характеризует такой показатель диагностики двигателя как давление масла в главной магистрали смазочной системы:

Вопрос № 47. При каком состоянии двигателя осуществляют проверку давления масла в главной магистрали смазочной системы:

Вопрос № 48. При каком режиме работы двигателя осуществляют проверку давления масла в главной магистрали смазочной системы:

Вопрос № 49. В каких единицах измеряется удельный эффективный расход топлива:

Вопрос № 50. Какое оборудование применяется для определения токсичности отработавших

газов: Вопрос № 51. Проведение анализа отработавших газов бензиновых двигателей:

Вопрос № 52. Нормы содержания окиси углерода CO в отработанных газах для бензиновых двигателей: Вопрос № 53. По какому принципу работают дымомеры:

Вопрос № 54. При каком состоянии двигателя осуществляют измерение дымности отработавших газов: Вопрос № 55. При проверке технического состояния автомобиля и трактора выявляются:

Вопрос № 56. Наличие воздуха в гидравлическом приводе тормозов определяется по:

Вопрос № 57. Какая из перечисленных неисправностей не может быть причиной снижения давления впрыска топлива:

Вопрос № 58. Причины появления голубого дыма отработавших газов:

Вопрос № 59. Компрессия - это давление в цилиндре в конце такта сжатия характеризует: Вопрос № 60. По мере разряда аккумулятора плотность электролита:

Вопрос № 61. Какой клапан в головке цилиндров чаще всего выходит из строя:

Вопрос № 62. При уменьшении упругости пружины форсунки давление впрыска топлива:

Вопрос № 63. Подтекание охлаждающей жидкости через контрольное отверстие в нижней части корпуса водяного насоса свидетельствует о:

Вопрос № 64. Наличие накипи в системе охлаждения приводит к:

Вопрос № 65. Вероятными признаками отсутствия масла или пониженного уровня масла в коробке передач являются:

Вопрос № 66. Неисправности возникают вследствие:

Вопрос № 67. Признаки, по которым можно сделать заключение об увеличенных зазорах в клапанных механизмах:

Вопрос № 68. Укажите наиболее вероятную причину низкой компрессии, если после заливки моторного масла в свечное отверстие и прокручивания коленчатого вала стартером, давление в цилиндре в конце такта сжатия увеличилось:

Вопрос № 69. Способ, которым не регулируют тепловые зазоры на двигателях автомобилей:

Вопрос № 70. Последствия избыточной подачи топлива в цилиндры двигателя проявляются в:

Тема 2.2. Надежность машин и управление качеством

Вопрос № 1. Свойство объекта сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта:

Вопрос № 2. Отказы, развивающиеся сравнительно медленно, являются чаще всего следствием износа и старения элементов, нарушения регулировок и т.п.:

Вопрос № 3. Устройство, исправность и работоспособность которого при отказе могут быть восстановлены путем ремонта, если это предусмотрено нормативно-технологической документацией:

Вопрос № 4. Вероятность того, что время появления отказа будет меньше заданного времени работы изделия:

Вопрос № 5. Соединение, при котором отказ любого элемента приводит к отказу всей системы: Вопрос № 6. Резервирование, при котором используется способность элементов объекта воспринимать дополнительные нагрузки сверх номинальных:

Вопрос № 7. Суммарная наработка объекта от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до перехода в предельное состояние:

Вопрос № 8. Состояние, при котором устройство соответствует всем требованиям, установленным нормативно - технологической документацией:

Вопрос № 9. Отказы элементов, обусловленные повреждением или отказом другого элемента: Вопрос № 10. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки:

Вопрос № 11. Устройство, которое после отказа подлежит восстановлению в рассматриваемых условиях эксплуатации:

Вопрос № 12. Осмотр, который проводят для детальной проверки состояния отдельных частей и элементов конструкции, узлов, проверки их работоспособности и правильности функционирования:

Вопрос № 13. Эта долговечность основывается на прочностных свойствах конструкции и факторах ее определяющих:

Вопрос № 14. Резервирование, при котором используется способность элементов объекта выполнять дополнительные функции:

Вопрос № 15. Событие, заключающиеся в нарушении работоспособности:

Вопрос № 16. Отказы, обнаруживающиеся сразу при внешнем осмотре или при включении устройства в работу:

Вопрос № 17. Календарная продолжительность эксплуатации от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до перехода в предельное состояние:

Вопрос № 18. Эта долговечность определяется рентабельностью путевой машины, которая во многом зависит от полезной нагрузки:

Вопрос № 19. Осмотр, который проводят при продлении срока действия путевой машины и продлении ресурса, при получении ПМ из ремонта:

Вопрос № 20. Свойство объекта, заключающееся в его приспособленности к предупреждению и обнаружению причин возникновения отказов, повреждений, к восстановлению и поддержанию работоспособности путем проведения технического обслуживания и ремонта:

Вопрос № 21. Устройство, работоспособность которого после отказа не подлежит восстановлению в рассматриваемых условиях эксплуатации:

Вопрос № 22. Эта долговечность обусловлена особенностями протекания научно-технического процесса в машиностроении:

Вопрос № 23. Введение в структуру устройства дополнительного числа элементов, цепей и (или) функциональных связей по сравнению с минимально необходимым для функционирования устройства:

Вопрос № 24. Соединение, при котором отказ любого элемента не приводит к отказу системы, пока не откажут все соединенные элементы:

Вопрос № 25. Резервирование, при котором используют нагруженный резерв и при отказе любого элемента в резервированной группе, выполнение объектом требуемых функций обеспечивается без переключений оставшихся элементов:

Вопрос № 26. Вероятность того, что за определенный рассматриваемый период времени работы в заданных условиях эксплуатации оно не откажет:

Вопрос № 27. Календарная продолжительность хранения и (или) транспортирования объекта, в течение которой сохраняются в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять заданные функции:

Вопрос № 28. Состояние изделия, при котором оно способно выполнять заданные функции (спараметрами, установленными в технической документации) это:

Вопрос № 29. Что характеризует данная формулировка: «Свойство изделий, заключающееся в приспособленности его к хранению и транспортировке»:

Вопрос № 30. Событие, заключающееся в потере работоспособности, будет называться:
Вопрос № 31. Отказ это:

Вопрос № 32. Интенсивность отказов относится к показателям:

Вопрос № 33. Что характеризует данная формулировка: «Свойство изделий сохранять работоспособность в течении некоторой наработки без вынужденных перерывов»: Вопрос № 35. Коэффициент готовности относится к показателям:

Вопрос № 36. Какими основными показателями характеризуется надежность:

Вопрос № 37. Что характеризует данная формулировка: «Свойства изделий в приспособленности его к предупреждению, обнаружению к устранению отказов»:

Вопрос № 38. Нарботка от начала эксплуатации объекта до наступления его предельного состояния это:

Вопрос № 39. По причинам возникновения отказы делятся на:

Вопрос № 40. Изнашивание при фреттинг-коррозии это:

Вопрос № 41. К коррозионно-механическому виду изнашивания относятся: Вопрос № 42. К коррозионно-механическому виду изнашивания относятся: Вопрос № 43. Отказы, по причине возникновения бывают:

Вопрос № 44. Окислительное изнашивание это:

Вопрос № 45. На усталостную прочность деталей оказывают влияние следующие факторы: Вопрос № 46. Изнашивание поверхности при движении твердого тела и жидкости в условиях кавитации это:

Вопрос № 47. Отказы, по характеру проявления бывают:

Вопрос № 48. Какой вид изнашивания наиболее распространен у нагруженных подшипников качения:

Вопрос № 49. Виды испытаний ж/д техники бывают:

Вопрос № 50. Какие методы испытаний машин на надежность дают наиболее достоверные результаты:

Вопрос № 51. Какая технологическая операция повышает сопротивляемость деталей абразивному изнашиванию:

Вопрос № 52. Для повышения надежности машин обкатка является:

Вопрос № 53. Для повышения надежностей деталей используется:

Вопрос № 54. Техническое обслуживание это:

Вопрос № 55. Нарботка изделия, при достижении которой эксплуатация его должна быть прекращена независимо от технического состояния это:

Вопрос № 56. Нарботка от начала до конца эксплуатации для восстанавливаемого изделия или до ремонта для восстанавливаемого это:

Вопрос № 57. Состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям установленной технической документацией - это:

Вопрос № 58. Состояние объекта, при котором он соответствует большей части требованиям установленной технической документацией - это:

Вопрос № 59. При усталостном изнашивании смазка оказывает влияние на: Вопрос № 60. Отказы, по последствиям или затратам бывают:

Вопрос № 61. Отношение величины износа ко времени, в течение которого он возник это: Вопрос № 62. Последствием сочетания неблагоприятных факторов и внешних воздействий, при неправильной эксплуатации являются:

Тема 2.3. Осуществление деятельности по техническому обслуживанию и ремонту специального подвижного состава

Вопрос № 1. Рабочее место это:

Вопрос № 2. Несколько рабочих мест составляют:

Вопрос № 3. Производственные участки (отделения) подразделяют на: Вопрос № 4. К основным участкам относят:

Вопрос № 5. К вспомогательным участкам относят:

Вопрос № 6. К основным участкам относят:

Вопрос № 7. К вспомогательным участкам относят:

Вопрос № 8. К обслуживающим участкам относят:

Вопрос № 9. К обслуживающим участкам относят:

Вопрос № 10. Что является административно обособленным подразделением ремонтного предприятия, состоящим из нескольких участков и отделений:

Вопрос № 11. В организационной структуре путеремонтного завода имеется столько ступеней управления:

Вопрос № 12. Кто относится к первой ступени управления:

Вопрос № 13. Кто относится ко второй ступени управления:

Вопрос № 14. Кто относится к третьей ступени управления:

Вопрос № 15. Кто в ремонтном заводе распоряжается всеми средствами и имуществом предприятия:

Вопрос № 16. Какой отдел на предприятии ведет работу по изготовлению нестандартного оборудования:

Вопрос № 17. Какой отдел на предприятии ведет систематическое изучение рынка технических услуг:

Вопрос № 18. Какой отдел на предприятии руководит технологической подготовкой производства, рационализаторской и изобретательской деятельностью:

Вопрос № 19. Какой отдел на предприятии подчиняется непосредственно директору:

Вопрос № 20. Какой отдел на предприятии не подчиняется главному инженеру:

Вопрос № 21. Какой отдел на предприятии занимается учетом и анализом причин брака и рекламаций:

Вопрос № 22. Какой отдел на предприятии обеспечивает бесперебойную работу источников электропитания, подачу тепла и др., действуя совместно с другими подразделениями: Вопрос № 23. На ремонтных предприятиях применяют три основных типа организационных структур:

Вопрос № 24. Основным элементом производственной структуры при бесцеховой структуре служит:

Вопрос № 25. Законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и включающая в себя все последовательные действия рабочего и оборудования по обработке детали, сборке (разборке) называется:

Вопрос № 26. Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой детали, разбираемой или собираемой сборочной единицы называется:

Вопрос № 27. Фиксированное положение, занимаемое неизменно закрепленной обрабатываемой деталью или сборочной единицей совместно с приспособлением, относительно инструмента или неподвижной части оборудования называется:

Вопрос № 28. Законченная часть технологической операции, которую выполняют без смены инструмента, или без изменения позиции объекта ремонта, обрабатываемой поверхности (поверхностей), режима работы оборудования и т.п. это:

Вопрос № 29. Совокупность действий рабочего, применяемых при выполнении перехода или его части и объединенных одним целевым назначением – это:

Вопрос № 30. Основными источниками для анализа деятельности ремонтного предприятия и его структурных подразделений являются:

Вопрос № 31. К частным показателям эффективности использования основных производственных фондов относят:

Вопрос № 32. Статистический учет может быть:

Вопрос № 33. Оценка результатов производственной деятельности ремонтного предприятия возможна лишь при существовании определенной системы учета состоящей из следующих видов учета:

Вопрос № 34. Бухгалтерский учет представляет собой систему:

Вопрос № 35. Статистический учет представляет собой систему:

ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС

Рассмотрено предметной (цикловой)комиссией «_____» _____ 20__ г.Председатель ПЦК _____ Т.Г. Кайгородова	ЭКЗАМЕН квалификационный ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ Группа ПСМ- 4- Семестр 8 ПСМ-4	УТВЕРЖДАЮ Директор ОрИПС- филиала СамГУПС _____/_____/_____ «_____» _____ 20__ г.
--	---	---

Оцениваемые компетенции : ОК.01 – ОК.10, ПК 2.1. - ПК 2.4. ЛР13, 19, 25, 27, 30, 31

Инструкция для обучающихся по выполнению экзамена квалификационного:

1. Внимательно прочитайте задания.
 2. Контрольно-измерительные материалы содержат 1 задание из 10 частей.
 3. Указания: следует как можно полнее ответить на поставленные вопросы, произвести слесарно-монтажные и ремонтные работы, контрольно-диагностические работы, заполнить дефектную ведомость.
 4. Время выполнения задания – 40 мин
- Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности.
 Оборудование: при сдаче экзамена квалификационного – учебный полигон, плакаты, макеты, инструмент, нормативно-техническая и справочная литература.

Критерии оценки:

Баллы каждой правильно выполненной части задания:

1. – два балла;
2. – два балла;
3. – два балла;
4. – два баллов;
5. – два балла;
6. – два балла;
7. – пять баллов;
8. – пять баллов;
9. – пять баллов;
10. – три балла;

Максимальное количество баллов по билету – 30 баллов.

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в баллах	Количество правильных ответов в процентах
5 (отлично)	27-30 баллов	от 86% до 100%
4 (хорошо)	23- 26 баллов	от 76% до 85 %
3 (удовлетворительно)	18-22 баллов	от 61% до 75%
2 (неудовлетворительно)	менее 18 баллов	менее 60%

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля		
Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата

<p>1. Произвести слесарно-монтажные и ремонтные работы с пояснением порядка производства операций, контрольно-диагностические работы, с составлением дефектной ведомости.</p>	<p>ОК 01 – ОК 10, ПК 2.1. – ПК 2.4. ЛР13, 19, 25, 27, 30, 31</p>	<p>Демонстрирует умения выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов. Демонстрирует точность и скорость определения качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Демонстрирует навыки определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Демонстрирует навыки оформления документации по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>
---	--	---

Текст задания: Произвести и объяснить слесарно-монтажные и ремонтные работы, контрольно-диагностические работы с заполнением дефектной ведомости **на примерепрерывателя - распределителя.**

Порядок выполнения:

1. Охарактеризуете условия производства слесарно-монтажных и ремонтных работ.
2. Объясните состав группы необходимой для производства слесарно-монтажных и ремонтных работ.
3. Расскажите о необходимых для производства слесарно-монтажных и ремонтных работ инструментах и приспособлениях, произведите выбор инструментов и приспособлений.
4. Расскажите о правилах производства слесарно-монтажных и ремонтных работ.
5. Расскажите об охране труда и технике безопасности при производстве слесарно-монтажных и ремонтных работ.
6. Расскажите о применяемости объекта на путевых машинах.
7. Произведите и объясните порядок производства слесарно-монтажных и ремонтных работ.
8. Произведите и объясните контрольно-диагностические работы по определению технического состояния узлов и деталей.
9. Составьте дефектную ведомость на основании проведенных контрольно-диагностических работ (приложение 1).
10. Расскажите и поясните о методах и способах восстановления дефектных узлов и деталей.

Преподаватель _____/Бабкин Д.В./

**ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА
УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ**

Количество вариантов (пакетов) заданий для экзаменуемых: 25.

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен(квалификационный):

Всего на экзамен- – 120 мин(80мин на тестирование и 40 на практическую часть)

Условия выполнения заданий

Задание 1. Тестирование с использованием ЭИОС ОрИПС Всего на выполнение задания - 80 мин.

Задание 2.Практическая часть

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности.

Оборудование: плакаты, макеты, сооружения и устройства на учебном полигоне.

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен(квалификационный):

Всего на выполнение задания - 40 мин.

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности.

при сдаче экзамена квалификационного – учебный полигон, плакатами, макетами, слесарным инструментом (на учебном полигоне), нормативно-технической литературой.

Инструкция для обучающихся по выполнению экзамена квалификационного:

1. Внимательно прочитайте задания.

2. Контрольно-измерительные материалы содержат 1 задание из 10 частей.

3. Указания: следует как можно полнее ответить на поставленные вопросы, произвести слесарно-монтажные и ремонтные работы, контрольно-диагностические работы, заполнить дефектную ведомость.

4. Время выполнения задания – 40 мин

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности.

Оборудование: при сдаче экзамена квалификационного – учебный полигон, плакаты, макеты,инструмент, нормативно-техническая и справочная литература.

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля		
Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
1. Произвести слесарно-монтажные и ремонтные работы с пояснением порядка производства операций, контрольно-измерительные работы и диагностические работы, с составлением дефектной ведомости.	ОК 01 – ОК 10, ПК 2.1. - ПК 2.4. ЛР13, 19, 25, 27, 30, 31	Демонстрация умения выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов. Демонстрация точности и скорости определения качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Демонстрация навыков определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Демонстрация навыков оформления документации по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

**ЭКСПЕРТНЫЙ ЛИСТ
ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО**

**по профессиональному модулю ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ
на 4 курсе группы ПСМ-4- специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

ФИО	Освоенные компетенции								Всего баллов по экзамену квалификационно му	Отметка (оценка)	Виды профессиональной деятельности освоены / не освоены	
	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10				ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.				
	Показатели оценки результата											
	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Демонстрирует навыки определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Анализирует условия производства работ.	Определяет состав группы для выполнения слесарно-монтажных и ремонтных работ	Соответствие выбранного инструмента для выполнения слесарно-монтажных и ремонтных работ	Определяет места работы и соблюдение порядка при проведении слесарно-монтажных и ремонтных работ			
	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-5	0-5	0-5	0-5			
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												

Критерии оценки:

Максимальное число баллов экзамена комплексного квалификационного 30 баллов.

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в баллах	Количество правильных ответов в процентах
5 (отлично)	27-30 баллов	от 86% до 100%
4 (хорошо)	23- 26 баллов	от 76% до 85 %
3 (удовлетворительно)	18-22 баллов	от 61% до 75%
2 (неудовлетворительно)	менее 18 баллов	менее 60%

Председатель аттестационной комиссии _____ /
Члены комиссии _____ /

_____ /
_____ /
_____ /
_____ /

« _____ » _____ 202 г.

Дата « ____ » _____ 20 ____ года

Перечень заданий, выполняемых в ходе экзамена (квалификационного)

Таблица 16. Перечень заданий экзамена

№№ заданий	Проверяемые результаты обучения (ПК, ОК)	Тип задания
1,2	ПК2.1 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	Практическое задание, самостоятельная работа.
7,10	ПК2.2 Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Практическое задание, самостоятельная работа.
1,2,7,10	ПК2.3 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Практическое задание, самостоятельная работа.
9	ПК2.4 Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Практическое задание, самостоятельная работа.
	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Практическое задание, самостоятельная работа.
	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Практическое задание, самостоятельная работа.
	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Практическое задание, самостоятельная работа.
	ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Практическое задание, самостоятельная работа.
	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Практическое задание, самостоятельная работа.
	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Практическое задание, самостоятельная работа.
	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Практическое задание, самостоятельная работа.
	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	Практическое задание, самостоятельная работа.

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
	ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Практическое задание, самостоятельная работа.
	ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Практическое задание, самостоятельная работа.

Приложение 2. Виды работ на практике.

Таблица 17

Учебная практика
Виды работ
Учебная практика (УП 02.01 Слесарные работы)
Разметка
<p>Содержание учебного материала: Назначение и способы выполнения плоской разметки. Инструменты и приспособления применяемые при разметке. Правила безопасности при разметке.</p> <p><u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места. Подготовка поверхности детали к разметке. Разметка отрезков прямых линий и углов разной величины, кернение разметочных рисок. Отыскание центров окружностей. Разметка плоскостных деталей по чертежам и шаблонам. Заточка чертилок и кернеров.</p>
Рубка металла
<p>Содержание учебного материала: Назначение и способы выполнения рубки. Инструменты для рубки и правила пользования ими.</p> <p><u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места. Отработка приемов нанесения ударов молотков при рубке. Заточка инструментов и контроль правильности заточки. Рубка листовой стали на плите и в тисках по разметочным рискам. Рубка металлического прутка. Рубка крейцмейселем.</p>
Гибка металла
<p>Содержание учебного материала: Общие сведения о гибки металла, расчеты применяемые при работе. Инструменты и приспособления для гибки. Механизация гибочных работ. Правила безопасной работы.</p> <p><u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места. Гибка деталей из листовой и полосовой стали, металлических стержней. Гибка труб холодным способом.</p>
Правка и рихтовка металла
<p>Содержание учебного материала: Общие сведения о правке и рихтовке. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы . Машины для правки. Особенности правки сварных изделий.</p> <p><u>Виды работ:</u> Правка полосового металла. Правка прутков и валов. Проверка качества правки.</p>
Резка металла

<p>Содержание учебного материала: Сущность процесса резки. Инструменты, приспособления и приемы резки. Правила безопасной работы. <u>Виды работ:</u> Резка ручными ножницами листовой стали толщиной 0,5-1,0 мм по разметке. Резка ножовкой прутковой стали.</p>
<p>Резка с поворотом полотна. Резка ножовкой листовой стали. Замена ножовочного полотна, определение степени износа полотна. Резка труб труборезом.</p>
<p>Опиливание металла</p>
<p>Содержание учебного материала: Понятие об опиливании. Напильники, виды напильников, классификация напильников. Приемы опиливания. Правила безопасной работы при опиливании. <u>Виды работ:</u> Насадка рукояток напильников. Чистка напильников. Опиливание наружных плоских поверхностей. Опиливание поверхностей угольника, расположенных под прямым углом. Опиливание цилиндрических заготовок. Опиливание криволинейных поверхностей.</p>
<p>Сверление</p>
<p>Содержание учебного материала: Сущность процесса. Разновидность свёрл. Элементы спирального сверла. Ручное и механическое сверление. Правила безопасной работы при сверлении. <u>Виды работ:</u> Подготовка сверлильных машин, станков к работе. Сверление сквозных отверстий деталей различной толщины. Сверление отверстий на заданную глубину на сверлильных станках. Определение степени износа сверл. Заточка сверл.</p>
<p>Клепка</p>
<p>Содержание учебного материала: Общие сведения. Типы заклёпок. Виды заклёпочных соединений. Инструменты и приспособления для клёпки. Ручная клёпка. Механизация клёпки. Виды и причины брака клёпки. Правила безопасной работы. <u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места, инструментов, приспособлений для клёпки. Подготовка деталей к клёпочному соединению. Клёпка деталей из листовой стали с использованием различных видов заклёпок.</p>
<p>Разборка и сборка неподвижных неразъёмных соединений</p>
<p>Содержание учебного материала: Виды неподвижных неразъёмных соединений. Правила безопасного выполнения работ. <u>Виды работ:</u> Подготовка рабочих мест, оборудования. Разборка и сборка соединений пайкой. Разборка и сборка заклёпочных соединений. Разборка и сборка деталей склеиванием. Подготовка поверхностей под сварку.</p>
<p>Разборка и сборка неподвижных разъёмных соединений</p>

<p>Содержание учебного материала: Виды неподвижных разъёмных соединений. Правила безопасного выполнения работ. <u>Виды работ:</u> Подготовка рабочих мест и оборудования. Разборка и сборка разъёмных соединений. Разборка и сборка шпоночных соединений. Разборка и сборка шлицевых соединений. Разборка и сборка конических соединений.</p>
Разборка и сборка механизмов вращательного движения
<p>Содержание учебного материала: Особенности вращательного движения. Правила безопасного выполнения работ. <u>Виды работ:</u> Подготовка рабочих мест и оборудования. Разборка и сборка составных валов и муфт. Разборка и сборка узлов с осями и пальцами. Разборка и сборка с подшипниками скольжения. Разборка и сборка с подшипниками качения.</p>
Разборка и сборка механизмов передачи движения
<p>Содержание учебного материала: Виды механизмов передач движения. Правила безопасного выполнения работ. <u>Виды работ:</u> Подготовка рабочих мест и оборудования. Разборка и сборка ремённой передачи. Разборка и сборка цепной передачи. Разборка и сборка зубчатых передач.</p>
Разборка и сборка с плоскими поверхностями
<p>Содержание учебного материала: Типы соединений с плоскими поверхностями. Правила безопасного выполнения работ. <u>Виды работ:</u> Подготовка рабочих мест, инструментов и оборудования. Разборка и сборка узлов с неподвижным соединением деталей. Разборка и сборка узлов с подвижным соединением деталей (сборка узлов с направляющими)</p>
Разборка и сборка механизмов преобразования движения
<p>Содержание учебного материала: Понятия о механизмах преобразования движения. Правила безопасного выполнения работ. <u>Виды работ:</u> Подготовка Разборка и сборка кривошипно-шатунного механизма. Разборка и сборка передачи винт-гайка. Разборка и сборка кулисного механизма. Разборка и сборка храпового механизма. Разборка и сборка эксцентрикового механизма. Разборка и сборка карданных передач с гибкими валами.</p>
Разборка и сборка гидравлических и пневматических приводов и передач

<p>Содержание учебного материала: Особенности сборки гидравлических и пневматических приводов и передач. Правила безопасного выполнения работ.</p> <p><u>Виды работ:</u> Разборка и сборка трубопроводов. Разборка и сборка насосов. Разборка и сборка фильтров. Разборка и сборка элементов пневматического привода.</p>
Разборка и сборка 3-х фазного электродвигателя
<p>Содержание учебного материала: Особенности и последовательность выполнения работ. Правила безопасного выполнения работ.</p> <p><u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места, оборудования. Комплексная практическая работа по разборке и сборке 3-х фазного электродвигателя.</p>
Неполная разборка и сборка двигателя внутреннего сгорания
<p>Содержание учебного материала: Особенности и последовательность проводимых работ. Правила безопасного выполнения работ.</p> <p><u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места, оборудования. Комплексная практическая работа по разборке и сборке двигателя.</p>
Выполнение комплексных слесарных работ
<p>Содержание учебного материала: Задачи комплексных слесарных работ, требования к ним. Меры безопасной работы.</p> <p><u>Виды работ:</u> Комплексная практическая работа по выполнению слесарных работ.</p>
Учебная практика (УП 02.02 Механические работы)
Виды работ:
Обточка наружных цилиндрических поверхностей.
<p>Содержание учебного материала: Назначение и применение операции обточки наружных цилиндрических поверхностей. Требования к качеству. Резцы для обточки цилиндрических поверхностей, их установка в резцедержатель. Приёмы обточки цилиндрических поверхностей. Измерительный инструмент. Брак при обточке цилиндрических поверхностей, способы предупреждения и устранения. Т/Б.</p> <p><u>Виды работ:</u> Подбор и заточка резцов; Установка и крепление заготовок; Настройка станка на необходимые режимы резания; Обточить поверхность под резьбу М10.</p>
Подрезание уступов и отрезание заготовок
<p>Содержание учебного материала: Резцы для обработки уступов, приёмы их установки. Способы подрезания уступов. Конструкция подрезного резца. Отрезные резцы, заточка и установка. Контроль наружных уступов, торцов и канавок. Виды брака и. Т/Б.</p> <p><u>Виды работ:</u> Подготовка станка, установка резцов, закрепление заготовок; Отрезание заготовок для последующего изготовления болтов, гаек.</p>
Сверление

<p>Содержание учебного материала: Сущность процесса. Разновидность свёрл. Элементы спирального сверла. Ручное и механическое сверление. Правила безопасной работы при сверлении. <u>Виды работ:</u> Подготовка сверлильных машин, станков к работе. Сверление сквозных отверстий деталей различной толщины. Сверление отверстий на заданную глубину на сверлильных станках. Определение степени износа сверл. Заточка сверл.</p>
<p>Растачивание отверстий</p>
<p>Содержание учебного материала: Резцы для растачивания сквозных и глухих отверстий, их отличие. Установка резцов в резцедержателе. Приёмы растачивания. Контрольно-измерительные приборы. Т/Б. Виды работ: Растачивание отверстий уступами.</p>
<p>Обточка наружных конических поверхностей</p>
<p>Содержание учебного материала: Элементы, характеризующие конические поверхности. Обточка конических поверхностей путём поворота верхних салазок. Обточка конических поверхностей поперечным смещением корпуса задней бабки. Виды брака при обработке конических поверхностей. Т/Б. <u>Виды работ:</u></p>
<p>-Установка и заточка резцов. -Изготовление конической рукоятки для станков и моделей. -Изготовление конических штативов рельсовых соединений.</p>
<p>Обточка фасонных поверхностей</p>
<p>Содержание учебного материала: Обточка фасонных поверхностей способом двух подач. Типы резцов, применяемые при фасонном обтачивании детали. Обточка фасонных поверхностей по копиру. Контроль фасонных поверхностей. Виды брака при обточке фасонных поверхностей. Т/Б. <u>Виды работ:</u></p>
<p>-Подготовка станка, заготовок, резцов. -Обточка фасонных поверхностей. -Изготовление деревянных рукояток для напильников и другого инструмента. -Изготовление фасонных рукояток для станков.</p>
<p>Отделка поверхностей</p>
<p>Содержание учебного материала: Инструменты и приспособления для отделки поверхностей. <u>Виды работ:</u></p>
<p>-Подготовка станка, заготовок, резцов. -Обточка валов.</p>
<p>Чистовая отделка поверхностей</p>
<p>Содержание учебного материала: Инструменты и приспособления для чистовой отделки поверхностей. Притирка поверхностей. Полирование поверхностей. Поверхностное пластическое деформирование. Накатывание поверхностей. <u>Виды работ:</u></p>
<p>-Подготовка станка, заготовок, резцов. -Полировка валов. -Обточка и накатка рукоятки для плашкодержателя и воротка.</p>
<p>Нарезание резьбы</p>

<p>Содержание учебного материала: Классификация резьб по форме профиля, по направлению витков. Шаг резьбы. Заточка и установка резцов, заготовок. Измерительный инструмент, применяемый при контроле резьб. Внутренний диаметр резьбы. Инструмент для нарезания наружных резьб и внутренних резьб. Виды брака и меры их устранения. Т/Б.</p> <p><u>Виды работ:</u> -Подготовка станка, режущего, измерительного прибора. -Нарезание резьбы плашкой на болту. -Нарезание резьбы метчиками в гайке.</p>
<p>Нарезание наружной резьбы</p>
<p>Содержание учебного материала: Понятие о резьбе. Образование винтовой линии. Основные элементы резьбы. Профили резьбы. Основные типы резьб и их обозначение. Инструменты для нарезания резьбы. Приемы нарезания внешней резьбы, резьбы на болтах, шпильках. Правила безопасной работы при нарезании резьбы.</p> <p><u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места, инструментов, заготовок (деталей) для нарезания резьбы. Нарезания наружной резьбы на болтах, шпильках. Проверка качества резьбы.</p>
<p>Нарезание внутренней резьбы</p>
<p>Содержание учебного материала: Понятие о резьбе. Образование винтовой линии. Основные элементы резьбы. Профили резьбы. Основные типы резьб и их обозначение. Инструменты для нарезания резьбы. Приемы нарезания внутренней резьбы. Правила безопасной работы при нарезании резьбы.</p> <p><u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места, инструментов, заготовок (деталей) для нарезания резьбы. Нарезание внутренней резьбы в сквозных отверстиях. Нарезание резьбы в глухих отверстиях. Проверка качества резьбы.</p>
<p>Комплексные работы</p>
<p>Содержание учебного материала: Обточка цилиндрической и торцевой поверхности с уступом и конусом. Обработка детали типа вал несложной формы Составление тех. процесса. Т/Б.</p> <p><u>Виды работ:</u> -Подготовка станка, режущего, измерительного инструмента, заготовок. -Выточить ступенчатый вал.</p>
<p>Учебная практика (УП 02.03 Электросварочные работы)</p>
<p><u>Виды работ:</u> Основы ручной дуговой сварки.</p>
<p>Содержание учебного материала: Режимы ручной дуговой сварки. Приемы зажигания и поддержания дуги. Окончание сварки.</p> <p><u>Виды работ:</u> -Выбор режима сварки в зависимости от совокупности показателей процесса сварки. -Способы зажигания сварочной дуги. -Выбор положения электрода при сварке. -Обрыв дуги. -Заварка кратера.</p>
<p>Ручная дуговая сварка.</p>
<p>Содержание учебного материала: Техника ручной дуговой сварки.</p> <p><u>Виды работ:</u> Манипулирование электродом и виды движений электрода.</p>

Дуговая наплавка металлов.
Содержание учебного материала: Дуговая наплавка металлов. <u>Виды работ:</u> Основные способы наплавки плавлением.
Сварка чугуна.
Содержание учебного материала: Технологии сварки в зависимости от вида чугуна. <u>Виды сварки:</u> Выбор технологии, режимов и выполнение процесса.
Сварка сталей в защитной среде.
Содержание учебного материала: Сварка в защитных газах. <u>Виды работ:</u> - Организация учебного места. - Выбор параметров режима сварки.
Комплексные работы.
Содержание учебного материала: Ручная дуговая сварка. Сварка стали в защитной среде. <u>Виды работ:</u> - Способы зажигания сварочной дуги. - Манипулирование электродом.
- Сварка пластин. - Изготовление продукции для хозяйственных нужд учебного заведения.
Учебная практика (УП 02.04 Электромонтажные работы)
Виды работ:
Разделка и соединение кабелей
Содержание учебного материала: Монтажные и контрольные кабели. Область применения. Способы соединений. Проверки на пробой изоляции. Техника безопасности. Последовательность, способы и приемы монтажа кабелей, применяемых на путевых и строительных машинах. Разделка кабелей и постановка наконечников. Виды возможного брака и способы его предупреждения. Проверка на пробой изоляции. Правила техники безопасности <u>Виды работ:</u> монтаж и разделка кабелей, постановка наконечников пайкой и деформацией.
Монтаж распределительных щитов
Содержание учебного материала: Схемы распределительных щитов. Электрические аппараты: характеристики и их выбор. Технические характеристики электроизмерительных приборов, назначение, подключение. Способы измерения электрических величин. Установка и подключение распределительного щита в электрической цепи. <u>Виды работ:</u> Изучение способов работы мультиметром, демонтаж и монтаж распределительного щита.
Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов
Содержание учебного материала: Силовые трансформаторы, их техническое обслуживание и ремонт. Трансформаторы малой мощности. Понятие о расчете маломощного однофазного трансформатора. Трансформаторы специальных типов. Техника безопасности. <u>Виды работ:</u> Сборка выпрямителя.

Техническое обслуживание аккумуляторных батарей
Содержание учебного материала: Устройство аккумуляторных батарей, их разновидности, техническое обслуживание. Неисправности и их устранение. Способы приготовления электролитов. Приборы для проверки и зарядка аккумуляторных батарей. Способы зарядки и разрядки, методы проверки и выявления неисправностей аккумуляторов и их устранение. Техника безопасности <u>Виды работ:</u> Измерение параметров аккумулятора и его зарядка.
Комплексные работы
Содержание учебного материала: Виды и устройство бытовой электроаппаратуры, поиск и устранение неисправностей. <u>Виды работ:</u> монтаж и демонтаж утюга, паяльника и поиск неисправностей в них.
Учебная практика (УП 02.04 Слесарно-монтажные работы)
Виды работ:
Обслуживание оборудования и инструментов
Содержание учебного материала: Особенности и последовательность проводимых работ. Правила безопасного выполнения работ. <u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места, оборудования. Практическая работа по техническому обслуживанию оборудования и инструмента (съемники подшипников и пр.).
Регулировка и испытание машин и механизмов
Содержание учебного материала: Особенности и последовательность проводимых работ. Правила безопасного выполнения работ. <u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места, оборудования. Комплексная практическая работа по регулировке и испытанию машин и механизмов
Такелажные работы
Содержание учебного материала: Особенности и последовательность проводимых работ. Правила безопасного выполнения работ. <u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места, оборудования. Комплексная практическая работа по проведению такелажных работ.
Выполнение комплексных слесарно-монтажных работ
Содержание учебного материала: Задачи комплексных слесарно-монтажных работ, требования к ним. Меры безопасной работы. <u>Виды работ:</u> Подготовка рабочего места, оборудования. Комплексная практическая работа по проведению слесарно-монтажных работ.
Дифференцированный зачет/зачет

Производственная практика (по профилю специальности)	
Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК
ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	<p>Электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>Сварочные работы при техническом обслуживании и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>слесарно-сборочные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства;</p> <p>Электромонтажные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства;</p> <p>Сварочные работы при ремонте технологического оборудования для Технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства.</p>
ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Слесарно-сборочные работы при техническом обслуживании и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; 2. Электромонтажные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства; 3. Сварочные работы при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и наладке станков и оборудования ремонтного производства; 4. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

<p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<p>Работа с механизированным путевым инструментом, электростанций типа АБ и АД; Техническое обслуживание, диагностирование и ремонт передач, узлов, агрегатов, отдельных систем и в целом подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Слесарно-сборочные работы при диагностировании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Диагностирование и определение технического состояния отдельных систем, агрегатов, узлов и деталей, а также в целом подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Слесарно-сборочные работы при техническом обслуживании и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Определение дефектов деталей основных рабочих органов путевых машин; Выбор операций, оборудования, инструмента и режимов обработки по технологическому процессу восстановления деталей основных рабочих органов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Выбор и обоснование технологического оборудования по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных строительных, дорожных машин и оборудования</p>
<p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление технологической документации; 2. Оформление учетно-отчетной документации (акты приема передачи, заполнение инвентаризационных ведомостей и т.д.).