

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»



Комплект

контрольно-оценочных средств.

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

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»
Уровень подготовки – базовый.**

Кунгур, 2023 г.

Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности техника по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

Для подтверждения такой готовности обязательна констатация сформированности у обучающегося всех профессиональных компетенций, входящих в состав профессионального модуля. Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля необходимо оценивание положительной динамики их формирования.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен, / не освоен, с выставлением дифференцированных оценок».

1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

1.1. Профессиональные и общие компетенции.

Код	Наименование профессиональных компетенций
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

Код	Наименование общих компетенций
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.

Сформированности компетенций (в т.ч. частичная для общих) может быть подтверждена как изолированно, так и комплексно.

В ходе экзамена (квалификационного) предпочтение отдается комплексной оценке.

При организации экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю используется накопительная система оценивания квалификации студентов, а именно выполненные и успешно защищенные курсовые проекты, лабораторно-практические занятия, успешно сданные экзамены и дифференцированные зачеты по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам, входящим в состав модуля. Технология оценивания: отдельные компетенции в составе вида профессиональной деятельности, трудоемкость выполнения которых существенно превышает время экзамена (квалификационного), решением комиссии в ходе экзамена (квалификационного) пере зачитываются по результатам собеседования со студентом. В этом случае на экзамен (квалификационный) представляются аттестационные листы, оценочные ведомости.

Таблица 1

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с	-выбор методов организации и технологии проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей; - диагностика технического состояния и определение неисправностей автомобилей;

требованиями технологических процессов.	<ul style="list-style-type: none"> - подбор технологического оборудования для организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений и инструментов.
ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> - качество анализа технического контроля автомобильного транспорта; - демонстрация качества анализа технической документации; - проведение контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей с соблюдением правил по технике безопасности и охране труда.
ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков разработки технологических процессов ремонта деталей и узлов автомобилей; - определение неисправностей агрегатов и узлов автомобилей; - выбор профилактических мер по предупреждению отказов деталей и узлов автомобилей.
ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков выполнения учетно-отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей - умение выполнять чертежи и технологические карты по техническому обслуживанию и ремонту, в том числе с применением информационных систем КОМПАС и АВТОКАД.

Таблица 2

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> - наличие положительных отзывов от мастеров производственного обучения; - демонстрация интереса к будущей профессии; - активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - правильный выбор и применение способов решения профессиональных задач в области технического обслуживания и ремонта автомобилей; - грамотное составление плана лабораторно-практической работы; - демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения лабораторных, практических работ, заданий во время учебной, производственной практики.

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- решение стандартных профессиональных задач в области собственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы.
ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. - работа с различными прикладными программами.
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- активное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- самоанализ и коррекция собственной работы.
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- организация самостоятельного повышения профессионального и личностного развития в ходе изучения ПМ.
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	- анализ новых технологий в области технологических процессов технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

1.2. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ.

уметь:

- У-1** читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;
- У-2** читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- У-3** проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- У-4** определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- У-5** выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- У-6** организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;
- У-7** осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- У-8** обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- У-9** разрабатывать и внедрять в производство ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии.

знать:

- З-1** устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;
- З-2** принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;
- З-3** конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;
- З-4** назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог и лесопромышленном комплексе;
- З-4** основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- З-5** основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- З-6** 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;
- З-7** способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;
- З-8** методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- З-9** основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин.

2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 3

Элемент модуля	Формы промежуточной аттестации
МДК 02.01. Устройство автомобилей, тракторов их составных частей.	Д.З. Экзамен
МДК 02.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Д.З.
МДК 02.03. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем транспортных средств.	Д.З.
МДК 02.04. Диагностическое и технологическое оборудование по ТО и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Экзамен
МДК 02.05. Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Экзамен
МДК 02.06. Ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Экзамен
Курсовая работа	Выполнение и защита курсового проекта.
УП.02.01	Д.З.
ПП.02.01	Д.З.
ПМ.02	Экзамен (квалификационный).

3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля.

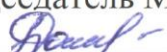
3.1. Общие положения.

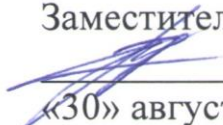
Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка умений и знаний. Оценка осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля:

ДЗ, защита курсового проекта, экзамен.

3.2. Контрольно – оценочные средства промежуточной аттестации ПМ.02

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

Л.А. Домрачева

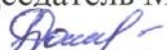
УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора

С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

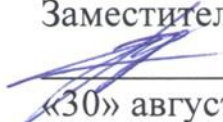
ВОПРОСЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

по МДК.02.01 «Устройство автомобилей, тракторов их составных частей»,
для студентов специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно –
транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования по отраслям»).

1. Общие сведения о тракторах и автомобилях.
2. Общее устройство и работа двигателей внутреннего сгорания (ДВС).
3. Кривошипно-шатунный механизм (КШМ).
4. Механизм газораспределения ДВС (МГР).
5. Система охлаждения ДВС.
6. Система смазки ДВС.
7. Система питания ДВС.
8. Общие требования к автомобильному электрооборудованию.
9. Система электроснабжения.
10. Система пуска.
11. Устройства для облегчения пуска ДВС при низких температурах.
12. Система зажигания ДВС.
13. Электронные системы управления двигателем.
14. Система освещения световой и звуковой сигнализации.
15. Информационно-измерительная система.
16. Электропривод вспомогательного оборудования автомобиля.
17. Схемы электрооборудования. Коммутационная и защитная аппаратура.
18. Общие сведения о трансмиссии автомобилей и тракторов.
19. Автомобильные муфты сцепления.
20. Коробки передач и раздаточные коробки.
21. Промежуточные передачи, управляемые и ведущие мосты автомобилей.
22. Общие сведения о ходовой части автомобилей.
23. Подвеска автомобилей и тракторов.
24. Колеса автомобилей и тракторов.
25. Рулевое управление.
26. Тормозные системы.
27. Рабочее и вспомогательное оборудование.

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора

С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ Тестовое задание. Вариант №1.

1. Количество основных частей автомобиля:

- а) две;
- б) три;
- в) четыре;
- г) пять.

2. Кузов предназначен для:

- а) размещения груза;
- б) размещения водителя и пассажиров;
- в) для всего, из перечисленных выше.

3. Шасси автомобиля состоит из:

- а) двух механизмов;
- б) трех механизмов;
- в) четырёх механизмов;
- г) пяти механизмов.

4. В состав трансмиссии входят:

- а) двигатель, рама, кузов, ведущие мосты, управляемые колеса, дифференциал муфта сцепления;
- б) муфта сцепления, коробка передач, карданная передача, главная передача, дифференциал, приводные валы колёс;
- в) двигатель, муфта сцепления, коробка передач, карданная передача, второстепенная передача, главная передача, дифференциал, диффузор, ведущие колеса;
- г) всё перечисленное выше.

5. Ходовая часть автомобиля включает в себя:

- а) раму, подвеску и амортизаторы, колёса, переднюю ось и кожух заднего моста;
- б) силовую установку, раму, подвеску и амортизаторы, колёса, переднюю ось и кожух заднего моста;
- в) силовую установку, раму, подвеску и амортизаторы, колёса, переднюю ось.

6. Тракторы классифицируются:

- а) по назначению;
- б) по конструкции ходовой части;
- в) по типу остова;
- г) по номинальному тяговому усилию;

д) по всем вышеперечисленным признакам.

7. К самоходным строительно-дорожным машинам относят:

- а) некоторые виды катков и скреперов;
- б) грейдеры и бульдозеры;
- в) экскаваторы;
- г) все машины, перечисленные выше.

8. Рабочий цикл ДВС это:

- а) периодически повторяющаяся совокупность последовательных тактов, совершающихся в цилиндре, в течении которых происходит преобразование тепловой энергии топлива в механическую энергию;
- б) совокупность процессов, повторяющихся в определённой последовательности;
- в) периодически повторяющиеся в цилиндре двигателя процессы, обуславливающие его непрерывную работу;
- г) все выше перечисленные определения верны.

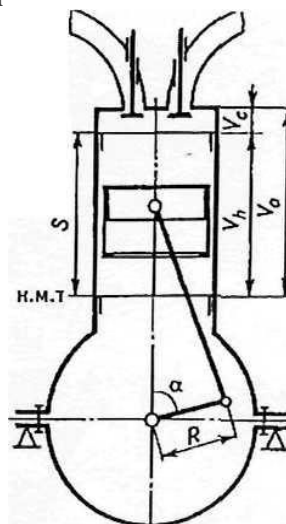
9. Такт-это процесс, происходящий в цилиндре двигателя за:

- а) один ход поршня;
- б) два хода поршня;
- в) три хода поршня;
- г) четыре хода поршня;
- д) всё зависит от модели двигателя.

10. Рабочий объем

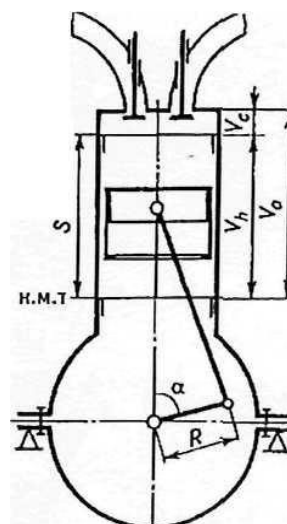
цилиндра представляет параметр:

- а) V_h ;
- б) V_c ;
- в) V_a .



11. Степень сжатия E представляет отношение:

- а) $E = \frac{V_a}{V_c}$;
- б) $E = \frac{V_h}{V_c}$;
- в) $E = \frac{V_a}{V_h}$.



12. В системе охлаждения двигателя ЗИЛ 431410 установлен термостат:

- а) с твердым наполнителем;
- б) с жидким наполнителем;
- в) комбинированный.

13. Вакуумный регулятор опережения зажигания вступает в работу:

- а) при резком открытии дроссельной заслонки;
- б) при изменении нагрузки;
- в) в зависимости от детонационной стойкости бензина.

14. Литраж двигателя это:

- а) сумма рабочих объемов всех цилиндров;
- б) сумма полных объемов всех цилиндров;
- в) рабочий объем плюс объем камеры сгорания одного цилиндра.

15. Характеристика двигателя ЗИЛ -130 дана в ответе:

- а) 4-х тактный, V-образный, 6-цилиндровый;
- б) 4-х тактный, рядный, 8-цилиндровый;
- в) 4-х тактный, V-образный, 8-цилиндровый.

16. Ускорительный насос карбюратора служит для:

- а) для обогащения смеси при резком открытии дроссельной заслонки;
- б) для обогащения смеси при полных нагрузках;
- в) для обогащения смеси при разгоне и для получения максимальной мощности.

17. Коленчатый вал 4-х тактного двигателя за один цикл поворачивается на угол равный:

- а) 120 гр;
- б) 180 гр;
- в) 360 гр;
- г) 720 гр.

18. Если рабочий объем цилиндра 500см^3 и объем камеры сгорания 100см^3 , то степень сжатия равна:

- а) 5;
- б) 6;
- в) 0,2.

19. Двигатель развивает наибольшую мощность, если смесь:

- а) обедненная;
- б) нормальная;
- в) обогащенная;
- г) бедная;
- д) богатая.

20. Клапан термостата системы охлаждения двигателя ЗИЛ-130 открывается при температуре:

- а) 60-70 гр;
- б) 70-75 гр;
- в) 80-85 гр.

21. Масляные насосы на двигателе ЗИЛ-130 и ЯМЗ-236 располагаются:

- а) на обоих двигателях в поддоне картера;
- б) на обоих двигателях снаружи на блоке;
- в) на двигателе ЗИЛ-130 на блоке, на двигателе ЯМЗ-236 в поддоне.

- 22. Для фильтрующего элемента фильтра тонкой очистки топлива двигателя КамАЗ используется:**
- а) фильтровальная бумага;
 - б) металлическая сетка;
 - в) древесная мука.
- 23. В качестве подшипников опор распределительного вала используется:**
- а) биметаллическая втулка с бронзовым слоем;
 - б) стальная втулка, залитая антифрикционным слоем;
 - в) трехслойный вкладыш из оловянистой бронзы.
- 24. Распределительный вал установлен в развале цилиндров у автомобилей:**
- а) ГАЗ-3307, УАЗ-469;
 - б) ВАЗ-2108, М-214;
 - в) КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410.
- 25. Выше степень сжатия у двигателей, работающих на:**
- а) бензине;
 - б) дизельном топливе;
 - в) газовом топливе.
- 26. Если температура масла повысится, то давление в системе смазки:**
- а) снизится;
 - б) повысится;
 - в) останется неизменным.
- 27. На значение рабочего объема цилиндра не влияет:**
- а) длина шатуна;
 - б) ход поршня;
 - в) диаметр цилиндра.
- 28. Экономайзер карбюратора вступает в работу:**
- а) при работе двигателя на холостом ходу;
 - б) при пуске холодного двигателя;
 - в) при открытии дроссельной заслонки на 80-85%.
- 29. Повышенный тепловой зазор в газораспределительном механизме приводит к:**
- а) стукам в двигателе;
 - б) нарушению фаз газораспределения;
 - в) ухудшению работы двигателя.
- 30. Угол опережения подачи топлива в топливном насосе высокого давления изменяется:**
- а) поворотом втулки плунжерной пары;
 - б) поворотом кулачкового вала насоса;
 - в) поворотом плунжера.

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Тестовое задание.

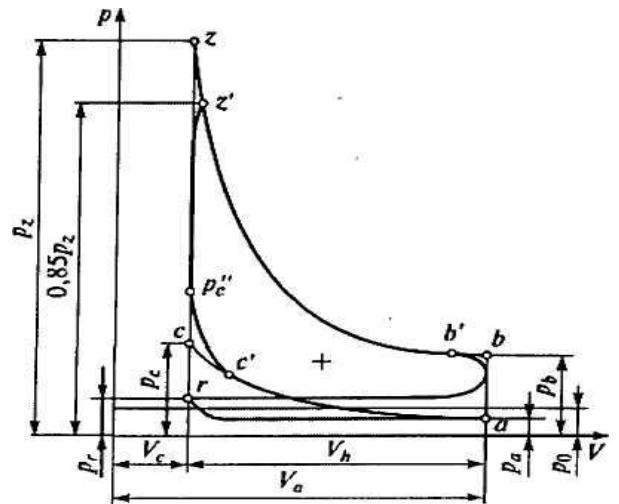
Вариант №2.

1. Причины, при которых невозможно чрезмерное повышение (выше $6 \div 10$) степени сжатия карбюраторных и газовых двигателей:

- а) из-за детонации топлива;
- б) из-за объема камеры сгорания;
- в) из-за габаритов двигателя;
- г) из-за всех перечисленных факторов.

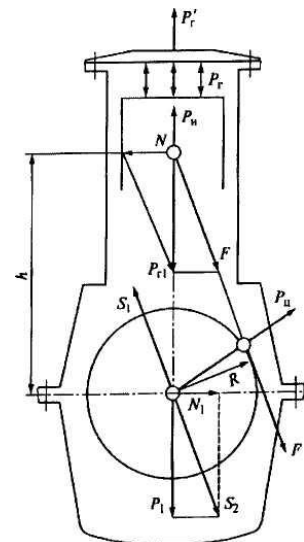
2. Кривая ac характеризует:

- а) процесс впуска;
- б) процесс сгорания;
- в) процесс сжатия.



3. Сила P_1 действует на:

- а) шатун;
- б) картер двигателя, коренные подшипники.
- в) оба варианта верны.



4. В системе смазки двигателей КамАЗ 740, ЯМЗ

центробежный фильтр очистки масла.

- а) полнопоточный;
- б) неполнопоточный;
- в) у КамАЗ полнопоточный, у ЯМЗ неполнопоточный.

5. Термостат служит для:

- а) регулирования количества подаваемой охлаждающей жидкости;
- б) ускорения прогрева холодного двигателя;
- в) снижения давления охлаждающей жидкости в системе охлаждения.

6. Тепловой баланс двигателя - это:

- а) распределение теплоты, образующейся при сгорании топлива в цилиндрах двигателя;
- б) температура охлаждающей жидкости;
- в) максимально допустимый нагрев двигателя.

7. Угол опережения подачи топлива в топливном насосе высокого давления изменяется:

- а) поворотом втулки плунжерной пары;
- б) поворотом кулачкового вала насоса;
- в) поворотом плунжера.

8. Свободный ход муфты выключения сцепления автомобиля КамАЗ:

- а) устанавливают сферической гайкой толкателя пневмо-гидроусилителя;
- б) устанавливают эксцентриковым пальцем;
- в) не регулируется.

9. В гидротрансформаторе гидромеханической трансмиссии:

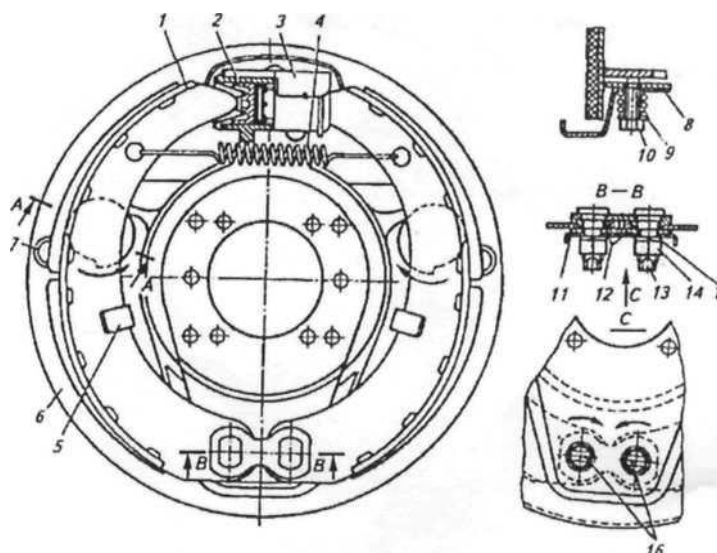
- а) насосное колесо соединено с ведущим валом коробки передач, турбинное колесо жестко заблокировано на корпус ГТ, реактор приводится во вращение от двигателя;
- б) насосное колесо заблокировано на корпус ГТ, реактор соединен с ведущим валом коробки передач;
- в) насосное колесо приводится во вращение от двигателя, турбинное колесо соединено с ведущим валом коробки передач, реактор через муфту свободного хода соединен с корпусом ГТ.

10. Одновременное включение двух передач коробки передач предотвращается:

- а) замковым устройством;
- б) пружинным предохранителем;
- в) фиксаторами.

11. Зазоры в верхней части колодок:

- а) регулируют с помощью опорных пальцев 13;
- б) регулируют с помощью эксцентриков 8;
- в) не регулируются.



12. Стабилизация управляемых колес достигается:

- а) установкой шкворней с наклоном в поперечной и продольной плоскостях;
- б) сходимением колес в горизонтальной плоскости;
- в) конструкцией поворотного кулака;
- г) во всех перечисленных случаях.

13. При засорении фильтрующих элементов полнопоточного фильтра очистки масла двигателя КамАЗ 740, масло поступает в главную магистраль через:

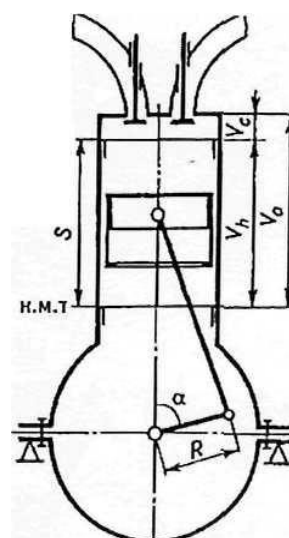
- а) редукционный клапан;
- б) дифференциальный клапан;
- в) перепускной клапан.

14. При работе двигателя на режимах средних нагрузок действует:

- а) система экономайзера и система холостого хода;
- б) системы пуска и холостого хода;
- в) система холостого хода;
- г) главная дозирующая система и система холостого хода.

15. Рабочий объем цилиндра представляет параметр:

- а) V_h ;
- б) V_c ;
- в) V_a .



16. К самоходным строительно-дорожным машинам относят:

- а) некоторые виды катков и скреперов;
- б) грейдеры и бульдозеры;
- в) экскаваторы;
- г) все машины, перечисленные выше.

17. Цетановое число является показателем:

- а) бензина;
- б) дизельного топлива;
- в) моторного масла.

18. Шасси состоят из:

- а) двух механизмов;
- б) трех механизмов;
- в) четырёх механизмов;
- г) пяти механизмов.

19. Литраж двигателя это:

- а) сумма рабочих объемов всех цилиндров;
- б) сумма полных объемов всех цилиндров;
- в) рабочий объем плюс объем камеры сгорания одного цилиндра.

20. Рабочий цикл ДВС это:

- а) периодически повторяющаяся совокупность последовательных тактов, совершающихся в цилиндре, в течении которых происходит преобразование тепловой энергии топлива в механическую энергию;
- б) совокупность процессов, повторяющихся в определённой последовательности;
- в) периодически повторяющиеся в цилиндре двигателя процессы; обуславливающие его непрерывную работу;
- г) все выше перечисленные определения верны.

21. Ходовая часть автомобиля включает в себя:

- а) раму, подвеску и амортизаторы, колёса, переднюю ось и кожух заднего моста;
- б) силовую установку, раму, подвеску и амортизаторы, колёса, переднюю ось и кожух заднего моста;
- в) силовую установку, раму, подвеску и амортизаторы, колёса, переднюю ось.

22. степень сжатия это:

- а) отношение объема камеры сгорания к полному объему цилиндра;
- б) отношение полного объема цилиндра к объему камеры сгорания;
- в) отношение рабочего объема цилиндра к объему камеры сгорания.

23. Чередование тактов в четырёхтактном V- образном восьмицилиндровом двигателе:

- а) 1-5-4-2-6-3-7-8;
- б) 1-5-3-6-2-4-7-8;
- в) 1-4-3-6-5-2-7-8;
- г) 1-4-2-5-7-6-8-3;

24. Камеры сгорания дизельных ДВС бывают следующих форм:

- а) объемные и вихревые;
- б) отдельные и нераздельные;
- в) разрезные и неразрезные;
- г) клиновые и смещенные.

25. Перекрытие клапанов это:

- а) впускной клапан закрыт, выпускной открыт;
- б) впускной клапан открыт, выпускной закрыт;
- в) оба клапана открыты;
- г) оба клапана закрыты.

26. ГРМ с изменяемыми фазами газораспределения обеспечивает:

- а) уменьшение содержания вредных веществ в ОГ;
- б) устойчивую работу двигателя;
- в) увеличивает мощность двигателя;
- г) всё выше перечисленное.

27. Тормозной привод автомобиля КамАЗ:

- а) двухконтурный;
- б) трёхконтурный;
- в) четырёхконтурный;
- г) пятиконтурный.

28. От способа передачи вращающего момента сцепления подразделяются на:

- а) гидравлические;
- б) электромагнитные;
- в) фрикционные;
- г) все выше перечисленные.

29. Главная передача:

- а) увеличивает крутящий момент;
- б) уменьшает крутящий момент;
- в) крутящий момент остаётся неизменным.

30. Давление воздуха в пневмокатках составляет:

- а) 0,01...0,07 МПа;
- б) 0,07...0,14 МПа;
- в) 0,14...0,21 МПа;
- г) 0,21...0,28 МПа.

Пакет экзаменатора.

Тестовое задание.

Вариант №1.

вопрос	ответ	вопрос	ответ
1	Б	16	А
2	В	17	Г
3	Б	18	А
4	Б	19	В
5	А	20	В
6	Д	21	В
7	Г	22	А
8	Г	23	Б
9	А	24	В
10	А	25	Б
11	А	26	А
12	А	27	А
13	А	28	В
14	А	29	А
15	В	30	Б

Тестовое задание.

Вариант

№2.

вопрос	ответ	вопрос	ответ
1	Г	16	Г
2	А	17	Б
3	Б	18	Б
4	Б	19	А
5	А	20	Г
6	А	21	А
7	Б	22	Б
8	А	23	А
9	В	24	А, Б
10	А	25	В
11	Б	26	Г
12	Г	27	Г
13	В	28	Г
14	Г	29	А
15	А	30	А

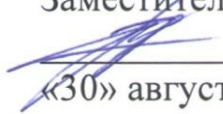
ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 С.В. Зыкин

«30» августа 2023 г.


ВОПРОСЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

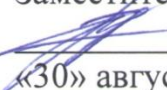
по МДК.02.02 «Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», для студентов специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1. Классификация, типаж СДМ. Основные понятия и определения. Параметры машин. Типоразмер и модель. Индекс машины. Тяговые свойства СДМ.
2. Гидравлические машины (гидравлические насосы и моторы). Система управления машин.
3. Классификация и общее устройство передвижных компрессорных станций.
4. Классификация грузоподъемных машин и механизмов.
5. Гидравлическая и кинематическая схемы кранов.
6. Краны на пневмоколесном ходу, общее устройство.
7. Краны на гусеничном ходу, общее устройство.
8. Общее устройство башенных кранов.
9. Классификация и общее устройство погрузчиков.
10. Гидравлическая и кинематическая схемы погрузчиков.
11. Устройство штангового дизельного молота. Общее устройство.
12. Устройство узлов и агрегатов бульдозера ДЗ-171.
13. Устройство трубчатого дизельного молота. Общее устройство.
14. Назначение и классификация скреперов.
15. Автогрейдеры назначение и классификация.
16. Устройство автогрейдера ДЗ-98А.
17. Гидравлическая схема автогрейдера ДЗ-98А.
18. Назначение и работа автоматических систем управления типа «Профиль».
19. Грейдер-элеваторы, назначение и общее устройство.
20. Одноковшовые экскаваторы, общее устройство и классификация.
21. Многоковшовые экскаваторы, общее устройство и классификация.
22. Назначение, классификация и устройство самоходных катков.

- 23.Машины для водоотлива грунтовых вод.
- 24.Машины для водопонижения грунтовых вод.
- 25.Буровое оборудование.
- 26.Дробильно-размольное оборудование.
- 27.Назначение и устройство щековых дробилок.
- 28.Сортировочно-моечные машины.
- 29.Рядное, ярусное и комбинированное расположение грохотов
- 30.Оборудование для хранения битума.
- 31.Оборудование для приготовления асфальтобетона.
- 32.Назначение, классификация и устройство асфальтосмесителей.
- 33.Оборудование для приготовления цементобетона.
- 34.Устройство стационарного бетоносмесителя.
- 35.Устройство автобетоносмесителей «Миксер».
- 36.Машины для транспортирования цементобетона.
- 37.Машины для распределения дорожно-строительных материалов.
- 38.Устройство грунтосмесительных машин.
- 39.Распределители вяжущих материалов.
- 40.Назначение и устройство автогудронатора.
- 41.Асфальтоукладчики. Назначение и классификация асфальтоукладчиков.
- 42.Конструкция основных узлов асфальтоукладчика.
- 43.Устройство асфальтоукладчика на пневмоколесном ходу.
- 44.Устройство основных узлов и агрегатов машин для постройки цементобетонных покрытий.
- 45.Машины для летнего содержания автомобильных дорог.
- 46.Машины для зимнего содержания автомобильных дорог.
- 47.Назначение и классификация машин для ремонта автомобильных дорог.

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора

С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Тестовое задание.

Вариант №1.

Задание 1.

Производительность машины- это :

- А) количество продукции, вырабатываемой при максимальной скорости
- Б) режим работы машины
- В) количество продукции, вырабатываемой в единицу времени

Задание 2.

В строительных машинах применяются муфты:

- А) кулачковые
- Б) игольчатые
- В) пальчиковые

Задание 3.

Классификация строительных машин производится с распределением на группы:

- А) по рабочим параметрам
- Б) по назначению в строительстве
- В) по источнику потребляемой энергии

Задание 4.

В ходовых и грузовых винтах применяются резьбы:

- А) круглая
- Б) упорная
- В) запорная

Задание 5.

Основными характеристиками передач служат:

- А) КПД и передаточное число
- Б) КПД и передаточная пара
- В) КПД и крутящийся момент

Задание 6.

Общие требования к приводу:

- А) быстрота регулировки тормозов
- Б) высокое передаточное число
- В) обеспечение минимальных габаритов, массы

Задание 7.

Расходы на автомобильный транспорт от сметной стоимости СМР составляют:

- А) 17-19 %
- Б) 12-15 %
- В) 25-30 %

Задание 8.

По способам доставки, погрузки и разгрузки строительных грузов сборные ж/б, металлические, деревянные конструкции с единичной массой груза свыше 50кг относятся:

- А) штучным
- Б) мелкоштучным
- В) кусковым

Задание 9.

Ленточные конвейеры перемещают материал на:

- А) 200-300м
- Б) 50м
- В) 5-20м

Задание 10.

Способы крепления свободных концов канатов:

- А) клиновыми захватами
- Б) клиновыми коушами
- В) дугообразными болтами

Задание 11.

Домкраты грузоподъемностью до 50 тн и высотой подъема до 0,4м называют:

- А) винтовыми
- Б) реечными
- В) гидравлическими

Задание 12.

Какому значению грузоподъемности стрелового крана соответствует маркировке цифра 4:

- А) 16 тн
- Б) 10 тн
- В) 4 тн

Задание 13.

Высота подъема крюка мостовых кранов составляет:

- А) до 15 м
- Б) высота расположения подкрановых путей
- В) высота стропильных конструкций

Задание 14.

Экскаватор одноковшовый «обратная лопата» используют для:

- А) монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
- Б) разработки грунта выше уровня стоянки
- В) рытья котлованов и траншей ниже уровня стоянки

Задание 15.

Бульдозеры применяют для срезки грунта и перемещения его на расстояние:

- А) до 10-30м

Б) до 80-100м

В) до 50-70м

Задание 16.

Завершающий этап подготовительных работ:

А) перенос подземных коммуникаций

Б) разбивка земляного сооружения

В) удаление растительного слоя

Задание 17.

В качестве водного транспорта используют:

А) сухогрузы

Б) платформы

В) полуприцепные баржи

Задание 18.

Грейферное оборудование экскаваторов применяется :

А) при работах с сыпучими и мелкокусковыми материалами

Б) при рытье траншей и котлованов

В) при профилировании откосов

Задание 19.

Скрепер предназначен для:

А) послойной срезки грунта

Б) погрузки грунта в а/транспорт

В) засыпки грунтом траншей

Задание 20.

Между цилиндрами иглофильтра помещены:

А) шар

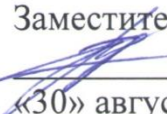
Б) муфта

В) сетка

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ Тестовое задание.

Вариант 2.

Задание 1.

Требование к строительным машинам – ремонтнопригодность это:

- А) возможность удобного технического обслуживания
- Б) возможность разъединения на минимальное число частей
- В) обеспечение хорошей отделки и окраски

Задание 2.

Шпонки предназначены для:

- А) точной центровки деталей
- Б) удерживания деталей на валах
- В) уменьшения напряжения в соединениях

Задание 3.

К достоинствам фрикционных передач относят:

- А) плавность и бесшумность работы
- Б) снижение частоты вращения
- В) малые окружные усилия

Задание 4.

Мощность двигателей для землеройно-транспортных машин достигает:

- А) 800-900 кВт
- Б) 1000-1200 кВт
- В) 1200-1500кВт

Задание 5.

Ж.д. транспортом осуществляют перевозки:

- А) специальные, внегородские, дорожные
- Б) внутриплощадочные, технические
- В) внешние, внутрикарьерные, технологические

Задание 6.

По способам доставки, погрузки и разгрузки строительных грузов грузы с единичной массой менее 50 кг относятся:

- А) кусковым
- Б) штучным
- В) мелкоштучным

Задание 7.

Ковшовые конвейеры устанавливают в :

- А) цехах по производству цемента
- Б) растворных узлах
- В) водных портах

Задание 8.

Полиспасты обеспечивают :

- А) распределение силы тяжести на несколько ветвей
- Б) распределение тягового усилия лебедки
- В) направление перемещения канатов

Задание 9.

Реечные домкраты для безопасности снабжены :

- А) устройством самоторможения
- Б) рукояткой с трещоткой
- В) безопасными рукоятками

Задание 10.

На сколько можно удлинить стрелу крана при помощи гуська:

- А) на 5м
- Б) на 2м
- В) на 8м

Задание 11.

Мостовые краны применяют :

- А) на технологических полигонах
- Б) на ж.д. складах
- В) в цехах и на открытых складах

Задание 12.

Строительные экскаваторы классифицируются по типу привода :

- А) телескопические
- Б) электрические
- В) много моторные

Задание 13.

Землеройно-транспортные машины служат :

- А) для послойной разработки и перемещения грунтов
- Б) для зачистки траншей и котлованов
- В) для разработки плотных грунтов

Задание 14.

Кусторезы могут срезать деревья диаметром:

- А) 10-15см
- Б) 14-18см
- В) 20-40см

Задание 15.

Воздушный транспорт применяют для строительства:

- А) реакторов
- Б) насосных станций
- В) плотин

Задание 16.

Граница опасной зоны вблизи мест перемещения грузов краном:

- А) обозначается и ограждается
- Б) не обозначается
- В) озвучивается специальными сигналами

Задание 17.

Производительность многоковшовых погрузчиков:

- А) 40,80,160 м³/ч
- Б) 10-30 м³/ч
- В) 260,300м³/ч

Задание 18.

Грузозахватные устройства, удерживающие груз силами трения называются:

- А) стропующее устройство
- Б) захваты
- В) грейферы

Задание 19.

Электроталью управляют:


- А) посредством ручного управления
- Б) посредством свисающего кабеля, снабженного кнопочной коробкой
- В) из кабины машиниста, прикрепленной к электротали

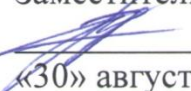
Задание 20.

Для безопасного обслуживания(заземления) башенного крана используют:

- А) газовые трубы
- Б) медный провод
- В) водопроводные трубы

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК
 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ Тестовое задание.

Вариант 3.

Задание 1.

Климатические требования к строительным машинам:

- А) работа при температуре $-40^{\circ} \dots +40^{\circ}$
- Б) работа при температуре $-42^{\circ} \dots +42^{\circ}$
- В) работа при температуре $-25^{\circ} \dots +25^{\circ}$

Задание 2.

Разновидности заклепочных соединений :

- А) двурядное
- Б) боковое
- В) стыковое

Задание 3.

Виды ременных передач :

- А) круговая
- Б) перпендикулярная
- В) полуперекрестная

Задание 4.

Трансмиссии позволяют:

- А) увеличивать производительность машины
- Б) изменять по величине и направлению скорости, крутящиеся моменты и усилия
- В) обеспечивать плавность пуска и торможения механизмов

Задание 5.

В качестве водного транспорта используют:

- А) полуприцепные баржи
- Б) платформы
- В) сухогрузы

Задание 6.

Допустимые зазоры между перевозимыми конструкциями и бортами автотранспортных средств :

- А) не допускаются
- Б) не менее 5-8см
- В) не менее 30см

Задание 7.

. Конвейер состоящий из неподвижной рамы, желоба, упругих элементов, двигателя называют:

- А) вибрационным
- Б) винтовым
- В) ленточным

Задание 8.

Количество прямолинейных ветвей стропа с обозначением 4СК:

- А) два
- Б) три
- В) четыре

Задание 9.

Грузоподъемность гидравлических домкратов достигает :

- А) 200 тн
- Б) 750 тн
- В) 550 тн

Задание 10.

Какая техническая характеристика стреловых кранов больше:

- А) длина стрелы
- Б) вылет стрелы
- В) высота подъема стрелы

Задание 11.

Где расположена кабина у бесконсольного козлового крана:

- А) на нижнем поясе пролетного строения
- Б) внутри пространственной конструкции жесткой ноги
- В) в верхней части гибкой ноги

Задание 12.

Вместимость ковшей экскаваторов для 4-й размерной группы составляет:

- А) 0,4-0,65 м³
- Б) 1,0-1,6 м³
- В) 0,65-1,0 м³

Задание 13.

У неповоротных бульдозеров отвал:

- А) свободно опирается на грунт
- Б) смещен на 10^0 в вертикальной плоскости
- В) перпендикулярен оси тягача

Задание 14.

Навесное оборудование корчевателя устанавливают вместо бульдозерного на :

- А) погрузчик многоковшовый
- Б) гусеничный трактор
- В) скреперное оборудование

Задание 15.

Максимальная взлетная высота вертолетов:

- А) 38 тн
- Б) 43 тн
- В) 51 тн

Задание 16.

Граница опасной зоны вблизи мест перемещения грузов краном:

- А) обозначается и ограждается
- Б) не обозначается
- В) озвучивается специальными сигналами

Задание 17.

Производительность многоковшовых погрузчиков:

- А) 40,80,160 м³/ч
- Б) 10-30 м³/ч
- В) 260,300м³/ч

Задание 18.

Стрела провисания несущего каната кабельного крана должна быть от длины пролета:

- А) не менее 7-8%
- Б) не более 8-10%
- В) не более 4-5%

Задание 19.

Грейферное оборудование экскаваторов применяется :

- А) при работах с сыпучими и мелкокусковыми материалами
- Б) при рытье траншей и котлованов
- В) при профилировании откосов

Задание 20.

Скрепер предназначен для:

- А) послойной срезки грунта
- Б) погрузки грунта в а/транспорт
- В) засыпки грунтом траншей

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин

Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.

Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 С.В. Зыкин

«30» августа 2023 г.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Тестовое задание.

Вариант 4.

Задание 1.

Маневренность строительной машины это:

- А) способность перемещаться по строительной площадке с максимальной скоростью
- Б) способность разворачиваться с минимальным радиусом поворота
- В) способность разворачиваться на 180°

Задание 2.

Опорные части осей и валов:

- А) цилиндрическая пята
- Б) круглый шип
- В) шлицевая пята

Задание 3.

Недостатком ременных передач является:

- А) передаваемая мощность свыше 60 кВт
- Б) непостоянство передаточного числа
- В) значительная изнашиваемость

Задание 4.

Ходовое оборудование состоит из:

- А) опорного устройства, двигателей, валов
- Б) станины, тепловых двигателей, кожуха
- В) ходового устройства, движителей, механизма передвижения

Задание 5.

Воздушный транспорт применяют для строительства:

- А) реакторов
- Б) плотин
- В) насосных станций

Задание 6.

Сборные ж/б фермы и балки транспортируются

в:

- А) горизонтальном положении
- Б) рабочем положении
- В) вертикальном положении

Задание 7.

Скорость передвижения вилочных автопогрузчиков без груза составляет:

- А) до 35км/ч
- Б) до 40км/ч
- В) до 60км/ч

Задание 8.

Угол между ветвями стропов при подъеме конструкций должен быть:

- А) не более 90°
- Б) не более 45°
- В) не более 120°

Задание 9.

Для чего используют лебедки в бульдозерах:

- А) для изменения положения отвала
- Б) для механизма поворота
- В) для изменения тягового усилия

Задание 10.

Какой из маркированных кранов гусеничный:

- А) КБ-504
- Б) КС-6471
- В) РДК-250

Задание 11.

Козловые краны выпускают пролетом:

- А) 10-50м
- Б) 5-10м
- В) 80-100м

Задание 12.

Поворотом ковша осуществляется копанье, выгрузка грунта, зачистка основания забоя для экскаватора:

- А) прямая лопата
- Б) обратная лопата
- В) драглайн

Задание 13.

Рабочий орган скрепера:

- А) ковш на гусеничном ходу
- Б) ковш с ножом на всю ширину
- В) ковш в виде отвала

Задание 14.

Зубья рыхлителя прикреплены к раме:

- А) жестко или с помощью поворотных кронштейнов
- Б) через навесное оборудование
- В) клинообразным ковшом

Задание 15.

Расходы на автомобильный транспорт от сметной стоимости СМР составляют:

- А) 12-15 %
- Б) 25-30 %

В) 17-19 %

Задание 16.

Цепные передачи позволяют:

- А) плавно передавать значительные усилия
- Б) одной цепью вращать несколько валов
- В) снижать частоту вращения ведомого вала

Задание 17.

Одно из достоинств рельсокошесного ходового оборудования:

- А) низкое сопротивление передвижению
- Б) отсутствие смятия поверхности рельса
- В) малая маневренность

Задание 18.

Максимальная взлетная высота вертолетов:

- А) 38 тн
- Б) 43 тн
- В) 51 тн

Задание 19.

Граница опасной зоны вблизи мест перемещения грузов краном:


- А) обозначается и ограждается
- Б) не обозначается
- В) озвучивается специальными сигналами

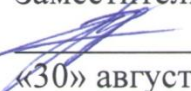
Задание 20.

Производительность многоковшовых погрузчиков:

- А) 40,80,160 м³/ч
- Б) 10-30 м³/ч
- В) 260,300 м³/ч

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК
 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ Тестовое задание.

Вариант 5.

Задание 1.

Требование проходимости строительных машин определяется:

- А) величиной дорожного просвета
- Б) величиной колес
- В) видом дорожного покрытия

Задание 2.

Виды опор трения качения:

- А) разъемные подшипники
- Б) роликоподшипники
- В) подшипники с буртиками

Задание 3.

Цилиндрические зубчатые колеса передачи могут иметь зубья:

- А) косые
- Б) трапецевидные
- В) полукруглые

Задание 4.

Транспортная скорость кранов и экскаваторов на пневмоколесном ходу достигает:

- А) 35км/ч
- Б) 70-80км/ч
- В) 40-60км/ч

Задание 5.

Перемещает материал по трубам в потоке воздуха:

- А) трубопроводный транспорт
- Б) конвейеры
- В) пневмотранспортные установки

Задание 6.

Конструкции при хранении в штабеле между их рядами опираются на:

- А) инвентарные бруски
- Б) строповочные петли

В) инвентарные подкладки

Задание 7.

Погрузчики периодического действия применяются для:

- А) погрузки и транспортирования сыпучего материала
- Б) штабелирования штучных материалов
- В) перегрузки порошкообразных материалов

Задание 8.

Для подъема длинномерных или объемных элементов с уменьшением высоты подъема крюка служат:

- А) стропы
- Б) траверсы
- В) захваты

Задание 9.

Цепные тали применяют при:

- А) работах небольшого масштаба
- Б) перемещении крупногабаритных грузов
- В) перемещении грузовых тележек

Задание 10.

Основной параметр башенных кранов:

- А) длина стрелы
- Б) вылет крюка
- В) грузовой момент

Задание 11.

Пролетное строение кабельного крана выполнено из:

- А) металлической фермы
- Б) армированного троса
- В) каната

Задание 12.

В цикле работы экскаватора-драглайна подъем ковша это:

- А) опускание тягового каната при натянутом подъемном
- Б) опускание тягового и подъемного канатов
- В) одновременное натяжение подъемного и тягового канатов

Задание 13.

Дальность возки полуприцепных(самоходных) скреперов:

- А) 300-5000м
- Б) 100-800м
- В) 800-100м

Задание 14.

Иглофильтровая установка понижает уровень грунтовых вод на глубину до:

- А) 4 м
- Б) 6 м
- В) 10 м

Задание 15.

Какая техническая характеристика стреловых кранов больше :

- А) вылет стрелы
- Б) высота подъема стрелы
- В) длина стрелы

Задание 16.

Граница опасной зоны вблизи мест перемещения грузов краном:

- А) обозначается и ограждается
- Б) не обозначается
- В) озвучивается специальными сигналами

Задание 17.

Производительность многоковшовых погрузчиков:

- А) 40,80,160 м³/ч
- Б) 10-30 м³/ч
- В) 260,300м³/ч

Задание 18.

Грузозахватные устройства, удерживающие груз силами трения называются:

- А) стропующее устройство
- Б) захваты
- В) грейферы

Задание 19.

Грейферное оборудование экскаваторов применяется :


- А) при работах с сыпучими и мелкокусковыми материалами
- Б) при рытье траншей и котлованов
- В) при профилировании откосов

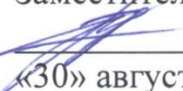
Задание 20.

Скрепер предназначен для:

- А) послойной срезки грунта
- Б) погрузки грунта в а/транспорт
- В) засыпки грунтом траншей

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора

С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ Тестовое задание.

Вариант 6.

Задание 1.

Классификация строительных машин производится с распределением на группы:

- А) по рабочим параметрам
- Б) по назначению в строительстве
- В) по источнику потребляемой энергии

Задание 2.

Производительность машины- это :

- А) количество продукции, вырабатываемой при максимальной скорости
- Б) режим работы машины
- В) количество продукции, вырабатываемой в единицу времени

Задание 3.

Виды ременных передач :

- А) круговая
- Б) перпендикулярная
- В) полуперекрестная

Задание 4.

Общие требования к приводу:

- А) быстрота регулировки тормозов
- Б) высокое передаточное число
- В) обеспечение минимальных габаритов, массы

Задание 5.

В качестве водного транспорта используют:

- А) полуприцепные баржи
- Б) платформы
- В) сухогрузы

Задание 6.

Допустимые зазоры между перевозимыми конструкциями и бортами автотранспортных средств :

- А) не допускаются
- Б) не менее 5-8см
- В) не менее 30см

Задание 7.

Ж.д. транспортом осуществляют перевозки:

- А) специальные, внегородские, дорожные
- Б) внутривозрадные, технические
- В) внешние, внутрикарьерные, технологические

Задание 8.

Количество прямолинейных ветвей стропа с обозначением ЗСК:

- А) два
- Б) три
- В) четыре

Задание 9.

Полиспасты обеспечивают :

- А) распределение силы тяжести на несколько ветвей
- Б) распределение тягового усилия лебедки
- В) направление перемещения канатов

Задание 10.

Угол между ветвями стропов при подъеме конструкций должен быть:

- А) не более 90°
- Б) не более 45°
- В) не более 120°

Задание 11.

Где расположена кабина у бесконсольного козлового крана:

- А) на нижнем поясе пролетного строения
- Б) внутри пространственной конструкции жесткой ноги
- В) в верхней части гибкой ноги

Задание 12.

Поворотом ковша осуществляется копанье, выгрузка грунта, зачистка основания забоя для экскаватора:

- А) прямая лопата
- Б) обратная лопата
- В) драглайн

Задание 13.

Какой из маркированных кранов гусеничный:

- А) КБ-504
- Б) КС-6471
- В) РДК-250

Задание 14.

Навесное оборудование корчевателя устанавливают вместо бульдозерного на :

- А) погрузчик многоковшовый
- Б) гусеничный трактор
- В) скреперное оборудование

Задание 15.

Максимальная взлетная высота вертолетов:

- А) 38 тн

Б) 43 тн

В) 51 тн

Задание 16.

Грузозахватные устройства, удерживающие груз силами трения называются:

А) стропующее устройство

Б) захваты

В) грейферы

Задание 17.

Производительность многоковшовых погрузчиков:

А) 40,80,160 м³/ч

Б) 10-30 м³/ч

В) 260,300м³/ч

Задание 18.

Стрела провисания несущего каната кабельного крана должна быть от длины пролета:

А) не менее 7-8%

Б) не более 8-10%

В) не более 4-5%

Задание 19.

Иглофильтровая установка понижает уровень грунтовых вод на глубину до:

А) 4 м

Б) 6 м

В) 10 м

Задание 20.

Скрепер предназначен для:

А) послойной срезки грунта

Б) погрузки грунта в а/транспорт

В) засыпки грунтом траншей

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

№ варианта	В1	В2	В3	В4	В5	В6
№ задания	Ответы					
1	В	А	А	Б	А	Б
2	А	Б	В	А	Б	В
3	Б	А	В	Б	А	В
4	Б	Б	Б	В	В	В
5	А	В	В	А	В	В
6	В	В	Б	В	В	Б
7	Б	Б	А	Б	А	В
8	А	А	В	А	Б	Б
9	В	В	Б	А	А	А

10	Б	А	А	В	В	А
11	А	В	Б	А	В	Б
12	А	Б	В	Б	В	Б
13	Б	А	В	Б	А	В
14	В	В	Б	А	Б	Б
15	Б	А	Б	А	В	Б
16	Б	А	А	Б	А	Б
17	А	А	А	А	А	А
18	А	Б	В	Б	Б	В
19	А	Б	А	А	А	Б
20	В	В	А	А	А	А

Критерии оценки усвоения знаний и сформированности умений:

За каждый правильный ответ – 1 балл

Общее количество баллов	Оценка
18 - 20	5
15 - 18	4
14 - 10	3
10 и меньше	2

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин

Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.

Председатель МК



Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 С.В. Зыкин

«30» августа 2023 г.


ВОПРОСЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

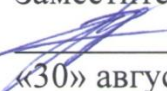
по МДК.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем транспортных средств», для студентов специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1. Классификация, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобилей и тракторов.
2. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей и тракторов
3. Стартерные аккумуляторные батареи. Устройство, принцип действия свинцовых АКБ. Маркировка и применение АКБ. ГОСТ на стартерные АКБ. Гарантийные сроки службы АКБ.
4. Назначение, устройство, принцип действия генераторов постоянного и переменного тока с номинальным напряжением 14 В и 12 В. Принципиальные схемы генераторов.
5. Стартеры, назначения и требования предъявляемые к ним, принцип работы. Устройство стартеров. Типы электродвигателей.
6. Схемы включения обмоток якоря и возбуждения электродвигателя.
7. Дистанционное управление стартером.
8. Устройство электростартеров различной конструкции и их характеристики. Система пуска от вспомогательного двигателя.
9. Системы электростартерного пуска. Условия работы электростартера и требования к электростартеру.
10. Устройство вспомогательного-пускового двигателя и узлов системы пуска.
11. Электронные системы зажигания и микропроцессорные системы зажигания.

12. Цепи токов низкого и высокого напряжения.
13. Назначение и классификация световых приборов, международная система обозначения, лампы световых приборов, их конструкция и обозначение.
14. Фары головного освещения, блок-фары, прожекторы. Дневные ходовые огни.
15. Противотуманные фары и фонари, приборы световой сигнализации. Конструкции звуковых сигналов различного исполнения.
16. Системы управления освещением.
17. Системы управления звуковой сигнализацией.
18. Чтение электрических схем автомобильной проводки.
19. Датчики электрических приборов, измерители., Автомобильные провода. Защитная аппаратура. Коммутационная аппаратура.
20. Чтение электрических схем автомобильной проводки.
21. Принцип построения схем электрооборудования. Правила включения источников и потребителей электрической энергии.
22. Принципиальная схема соединений. Условные обозначения приборов электрооборудования и маркировка выводов приборов и проводов по ГОСТу и ОСТу.
23. Электродвигатели отопителя кабины (салона), климат контроля, вентиляций, стеклоочистителей.
24. Схемы управления климат контролем.

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ Тестовое задание.

1. Какие агрегаты относятся к системе электроснабжения?

- а) генератор
- б) стартер
- в) реле-регулятор
- г) электрическая лампа

2. Какие виды генераторов используются в автомобиле?

- а) стационарные
- б) высокочастотные
- в) переменного тока
- г) низкочастотные

3. Из каких основных элементов состоит генератор переменного тока автомобилей? а) ротор, статор, обмотка возбуждения

- б) тяговое реле, подшипник скольжения, ремень
- в) кронштейн, крышка подшипника
- г) приводная шестерня, обмотка реле

4. Для чего служит реле-регулятор?

- а) для контроля сопротивления
- б) для автоматического в) регулирования напряжения
- в) для регулирования силы тока
- г) для регулирования силы света

5. Какую функцию играет диодный мост в генераторе переменного тока автомобиля?

- а) для регулирования напряжения генератора
- б) для контроля силы тока
- в) для регулирования сопротивления
- г) для выпрямления (преобразования) переменного ток в постоянный ток

6. К основным параметрам аккумуляторной батареи что относится?

- а) мощность

- б) электродвижущая сила
- в) температура электролита
- г) состояние электролита

7. Что измеряет амперметр?

- а) силу тока
- б) сопротивление
- в) напряжение
- г) мощность

8. Как подключается амперметр?

- а) параллельно с аккумуляторной батареей
- б) последовательно с аккумуляторной батареей
- в) по схеме треугольник
- г) и параллельно, последовательно

9. Какой из перечисленных ответов можно отнести к способу зарядки аккумуляторной батареи?

- а) при постоянном токе
- б) стационарный
- в) переменный способ
- г) номинальный

10. Какие приборы используются для контроля зарядки аккумуляторной батареи?

- а) амперметр
- б) ваттметр
- в) нагрузочная вилка
- г) тахометр

11. Какие агрегаты и аппараты относятся к системе пуска двигателя внутреннего сгорания?

- а) стартер
- б) генератор
- в) реле напряжения
- г) тахометр 12.

12. Стартер не включается, не слышны щелчки срабатывания тягового реле. Причиной может быть?

- а) неисправно тяговое реле
- б) не заряжена аккумуляторная батарея
- в) быстро разряжается аккумуляторная батарея
- г) обрыв удерживающей обмотки 13. Что называется емкостью аккумуляторной батареи?

- а) количество силы тока, который отдает аккумулятор
- б) количество напряжения, отдаваемое аккумуляторной батареей

в) количество электричества, которое аккумулятор отдает при разрядке

г) количество электролита в литрах

14. В чем измеряется емкость аккумуляторной батареи?

а) в ампер-часах

б) в амперах

в) в вольтах

г) в ваттах 5

15. Какая кислота используется для приготовления электролита аккумуляторной батареи?

а) щелочная кислота

б) серная кислота

в) уксусная кислота

г) любая химическая кислота

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин

Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 С.В. Зыкин

«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

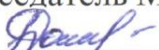
по МДК.02.04 «Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», для студентов специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

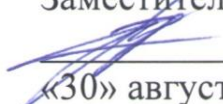
1. Влияние обеспеченности авторемонтных предприятий средствами механизации на эффективность их деятельности.
2. Оборудование для проведения контрольно-осмотровых работ.
3. Назначение и классификация осмотровых канав, требования к осмотровым канавам.
4. Устройство осмотровых канав, оснащение осмотровых канав дополнительным оборудованием.
5. Подъемники и опрокидывателя. Назначение, классификация и устройство подъемников. Преимущества подъемников в сравнении с осмотровыми канавами.
6. Устройство подъемников, привод, схемы.
7. Эстакады. Назначение, классификация и конструкция эстакад. Назначение и применение домкратов и опрокидывателей
8. Техника безопасности при использовании контрольно-осмотрового оборудования.
9. Уборочно-моечное оборудование, классификация и назначение. Виды загрязнений и способы их удаления.
10. Оборудование для ручной мойки. Принцип действия переносных установок высокого давления. Применение СМС и ПАВ при мойке автомобилей.
11. Методы очистки сточных вод на предприятиях
12. Способы удаления нагара, лакообразований, шлакообразований, накипи, коррозии, с деталей машин. Оборудование для пескоструйной очистки деталей.

13. Подъемно-транспортное оборудование. Область применения, назначение и классификация. Применение кран-балок, канавных подъемников, электроталей и электротельферов.
14. Шиномонтажное и шиноремонтное оборудование. Балансировка колес автомобилей, вулканизационные работы.
15. Приспособление и инструмент, используемый для производства ТО и ТР.
16. Смазочно-заправочное оборудование. Назначение и классификация. Маслораздаточные колонки, общее устройство и принцип действия.
17. Классификация инструмента по технологическому признаку и его назначение. Инструмент для проведения сборочно-разборочных работ. Механизированные виды инструмента, его применение и влияние на трудоемкость технического обслуживания. Пневмоинструмент.
18. Приспособления для проведения сборочно-разборочных работ. Съёмники, приспособления для запрессовки, выпрессовки, рассухариватели. Измерительный инструмент. Применение штангенциркулей, микрометров, нутромеров, индикаторов часового типа, линейек, щупов.
19. Технологическая оснастка, производственная мебель. Виды технологической оснастки и улучшение качества работ при целесообразной компоновке рабочих мест.
20. Оборудование для производства сварочных работ. Оборудование для электродуговой, аргонодуговой сварки и сварки в среде углекислого газа
21. Металлорежущее оборудование. Виды металлорежущих станков и их назначение. Токарная обработка металлов.
22. Вертикально-расточные, вертикально-сверлильные, хонинговальные, круглошлифовальные, плоскошлифовальные и фрезерные станки. Конструкция и применение.
23. Специализированный инструмент и приспособления, используемые для проведения ремонтных работ.
24. Оборудования для проведения окрасочных работ. Оборудование для нанесения ЛКМ.
25. Оборудование для сушки ЛКМ. Устройство окрасочных камер.
26. Стапельное оборудование, используемое при ремонте кузовов и рам.
27. Классификация диагностического оборудования.
28. Стенды для, экспресс диагностики ходовой части и бокового увода колес и амортизаторов.
29. Тормозные стенды и приборы проверки светораспределения ближнего и дальнего света.

30. Сканеры и мотортестеры, используемые при диагностике двигателя.
Принцип действия, область применения. Осциллографы, стробоскопы и мультиметры.
31. Оборудование, применяемое при диагностике топливной аппаратуры, расходомеры, оборудование для проверки и очистки форсунок, газоанализаторы и дымомеры.
32. Вспомогательное оборудование для диагностики двигателя и его систем.
Компрессометры, компрессографы, вакуумметры, приборы для виброакустической диагностики, эндоскопы. Принцип действия.

ГБПОУ Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора

С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

по МДК 02.05. «Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», для студентов специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1. Основные положения и определения по технической эксплуатации машин. Комплекс эксплуатационных свойств, способы определения эксплуатационных свойств. Качество и его свойства.
2. Изменение технического состояния машины в процессе эксплуатации.
3. Приемка машин и оборудования от заводов изготовителей, из КР.
4. Перечень эксплуатационной документации на автомобиль
5. Правила и режимы обкатки машин.
6. Монтаж и демонтаж машин. Транспортирование машин.
7. Гаражное и безгаражное хранение машин. Виды хранения машин.
8. Списание машин и технического имущества.
9. Система ТО и ТР машин. Виды ТО и их практическая характеристика. ЕО, ТО-1, ТО-2, СО. Содержание работ.
10. Виды топлив. Свойства бензинов и требования, предъявляемые к ним, понятие октанового числа и способы его повышения, маркировка бензинов, влияние низкосортных бензинов на работу двигателя. Дизельные топлива, свойства дизельных топлив и требования, предъявляемые к ним, влияние низкокачественного дизельного топлива на работу двигателя.
11. Газообразные виды топлив, сжиженные и сжатые газы, их преимущества и недостатки по сравнению с бензинами и ДТ, свойства газов и их использование.

12. Моторные масла, классификация моторных масел, требования, предъявляемые к моторным маслам. Способы повышения качества моторных масел, маркировка моторных масел.
13. Трансмиссионные масла, требования, предъявляемые к трансмиссионным маслам, свойства трансмиссионных масел, маркировка ТМ. Гидравлические масла, требования, предъявляемые к гидравлическим маслам, свойства гидравлических масел, маркировка гидравлических масел.
14. Пластичные смазки. Требования, предъявляемые к пластичным смазкам, область их применения, свойства пластичных смазок. Классификация и обозначение пластичных смазок.
15. Специальные жидкости, виды специальных жидкостей. Тосолы и антифризы, их свойства, применение и маркировка. Предпусковые жидкости, назначение, состав и свойства, их виды.
16. Низкотемпературные омывающие жидкости, свойства и состав. Жидкости для промывки систем и механизмов автомобиля, виды, маркировка, область применения.
17. Резиновые материалы, свойства резиновых материалов и требования, предъявляемые к ним, область применения. Состав резины, вулканизация резины, армирование резиновых изделий. Резиновые клеи.
18. Клеи, свойства и виды клеев, область применения. Герметизирующие и уплотняющие клеи, их состав. Применение клеев, ЭП, герметиков и ХМС. Лакокрасочные материалы, требования, предъявляемые к лакокрасочным материалам, свойства и виды ЛКМ.
19. Основные подразделения эксплуатационного предприятия и их назначение. Способы организации технического обслуживания и ремонта. Управление на эксплуатационном предприятии. Формы управления.
20. Ремонтная база эксплуатационного предприятия, основные работы, выполняемые на ремонтных участках.
21. ТОД и ТР. машин. Основные положения.
22. Диагностирование. Значение диагностики при техническом обслуживании и ремонте. Основные диагностические параметры.
23. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой. Обработка деталей под ремонтный размер. Сущность и технология выполнения. Восстановление деталей с применением дополнительной ремонтной детали. Восстановление резьбовых отверстий спиральными вставками и резьбовыми свертышами.

24. Основные виды сварки и наплавки, применение в ремонтном производстве. Дефекты, возможные при сварке и наплавке, способы их обнаружения. Контроль качества сварных соединений.
25. Техническое обслуживание, диагностирование и текущий ремонт узлов и механизмов.
26. Корректирование нормативов периодичности технического обслуживания и пробега до капитального ремонта, определение коэффициентов технической готовности и технического использования.
27. Расчет годовой и сменной программы по техническому обслуживанию и диагностированию. Расчет трудоемкости работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту, определение штатных и явочных рабочих.
28. Расчет годовой и сменной программы по техническому обслуживанию и диагностированию. Расчет трудоемкости работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту, определение штатных и явочных рабочих.
29. Выбор способа организации производства ТО и ТР на АТП. Выбор способа организации ТО и ТР. Составление технологических процессов по ТО и ТР. Расчет количества постов по ТО. Составления графика работы подразделений АТП.
30. Подбор технологического оборудования и технической оснастки для участка, расчет площади участка.
31. Подбор технологического оборудования и технической оснастки для участка, расчет площади участка.

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

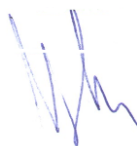
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах


1. Основные положения и определения по технической эксплуатации машин.
2. Изменение технического состояния машины в процессе эксплуатации
3. Трение и изнашивание. Закономерность изнашивания. Классификация отказов.


Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель  Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

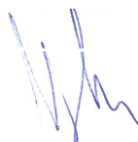
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

1. Приемка машин и оборудования от заводов изготовителей, из КР.
2. Перечень эксплуатационной документации на автомобиль.
3. Монтаж и демонтаж машин. Транспортирование машин.

Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

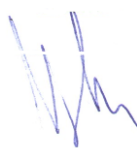
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

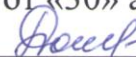
1. Свойства бензинов и требования, предъявляемые к ним, понятие октанового числа и способы его повышения, маркировка бензинов, влияние низкосортных бензинов на работу двигателя.
2. Газообразные виды топлив, сжиженные и сжатые газы, их преимущества и недостатки по сравнению с бензинами и ДТ, свойства газов и их использование.
3. Трансмиссионные масла, требования, предъявляемые к трансмиссионным маслам, свойства трансмиссионных масел, маркировка ТМ.

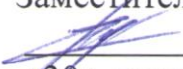
Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель  Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

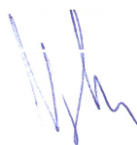
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

1. Моторные масла, классификация моторных масел, требования, предъявляемые к моторным маслам
2. Пластичные смазки. Требования, предъявляемые к пластичным смазкам, область их применения, свойства пластичных смазок
3. Резиновые материалы, свойства резиновых материалов и требования, предъявляемые к ним, область применения.

Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

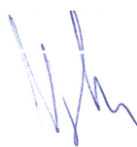
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

1. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой. Обработка деталей под ремонтный размер
2. Основные виды сварки и наплавки, применение в ремонтном производстве. Дефекты, возможные при сварке и наплавке, способы их обнаружения.
3. Расчет годовой и сменной программы по техническому обслуживанию и диагностированию

Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

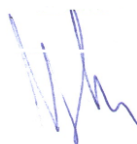
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

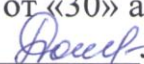
1. Расчет трудоемкости работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту, определение штатных и явочных рабочих.
2. Выбор способа организации производства ТО и ТР на АТП.
3. Техническое обслуживание, диагностирование и текущий ремонт узлов и механизмов.

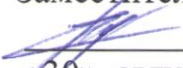
Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель  Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

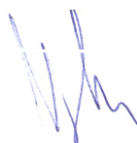
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

1. Корректирование нормативов периодичности технического обслуживания и пробега до капитального ремонта, определение коэффициентов технической готовности и технического использования.
2. Подбор технологического оборудования и технической оснастки для участка, расчет площади участка.
3. Контроль качества сварных соединений.

Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

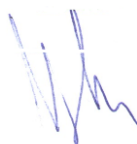
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

1. Расчет трудоемкости работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту, определение штатных и явочных рабочих.
2. Составление технологических процессов по ТО и ТР.
3. Восстановление резьбовых отверстий спиральными вставками и резьбовыми свертышами.

Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

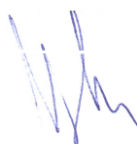
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

1. Основные подразделения эксплуатационного предприятия и их назначение
2. ТОД и ТР. машин. Основные положения.
3. Выбор способа организации ТО

Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

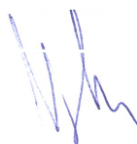
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

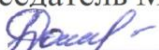
1. Восстановление деталей с применением дополнительной ремонтной детали.
2. Значение диагностики при техническом обслуживании и ремонте. Основные диагностические параметры.
3. Управление на эксплуатационном предприятии. Формы управления.

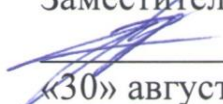
Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК
 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

Курсовое проектирование

Таблица 3

ПК, ОК	Показатели оценки результата
<p>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> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных</p>	<p>Цели и задачи курсового проектирования. Соблюдение графика выполнения курсового проекта и защиты.</p> <p>Составление дефектной ведомости и определение объемов работ. Технология производства работ.</p> <p>Проектные решения. Составление рецептов на ремиксирование.</p> <p>Выполнение расчетно-технологической части проекта. Расчет потребности ресурсов. Организация ремонтных работ. Охрана окружающей среды. Охрана труда.</p> <p>Наличие использованной литературы (источников информации) для выполнения курсового проекта.</p> <p>Защита курсового проекта.</p>

<p>задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	
--	--

Структура курсового проекта.

Пояснительная записка

1. Введение
2. Характеристика предприятия, и объекта проектирования.
3. Расчетно-технологический раздел.
 - 3.1. Выбор исходных нормативов периодичности ТО и наработки до капитального ремонта.
 - 3.2. Выбор исходных нормативов продолжительности простоя подвижного состава в зонах ТО и ремонта и их корректирование.
 - 3.3. Определение коэффициента технической готовности.
 - 3.4. Определение коэффициента использования ПС.
 - 3.5. Определение суммарного годового пробега (наработки) ПС.
 - 3.6. Определение годовой программы по ТО и диагностике ПС.
 - 3.7. Расчет сменной программы по видам ТО и диагностики.
 - 3.8. Определение трудоемкости технических воздействий.
 - 3.9. Определение общей годовой трудоемкости технических воздействий.
 - 3.10. Определение количества ремонтных рабочих на объекте проектирования.
4. Организационный раздел.
 - 4.1. Выбор метода организации производства ТО и ремонта.
 - 4.2. Выбор метода технологического процесса на объекте проектирования.
 - 4.3. Схема технологического процесса на объекте проектирования.
 - 4.4. Выбор режима работы производственных подразделений.
 - 4.5. Расчет количества постов в зонах ТО и ремонта и постов диагностики.
 - 4.6. Распределение исполнителей по специальностям и квалификации.
 - 4.7. Подбор технологического оборудования.
 - 4.8. Расчет производственной площади объекта проектирования.
5. Технологические карты.
6. Расчет уровня механизации производственных процессов на объекте проектирования.

- 6.1. Расчет степени охвата рабочих механизированным трудом.
- 6.2. Расчет уровня механизированного труда в общих трудозатратах.
- 7. Охрана труда и окружающей среды.
 - 7.1. Общая характеристика организации работы по охране труда.
 - 7.2. Основные производственные вредности.
 - 7.3. Оптимальные метеорологические условия.
 - 7.4. Освещение.
 - 7.5. Производственный шум, ультразвук и вибрация.
 - 7.6. Требования к технологическим процессам и оборудованию.
 - 7.7. Электробезопасность.
 - 7.8. Пожарная безопасность.
 - 7.9. Охрана окружающей среды.
- 8. Заключение.

Примерная тематика курсовых проектов:

Проект организации работы участков зоны ТО, ремонта и диагностики подвижного состава на базе определенного предприятия:

- участок УМР.
- агрегатный участок.
- шиномонтажный участок.
- кузнечно-сварочный участок.

Основные требования

Требования к структуре и оформлению проекта:

Курсовой проект выполняется в соответствии с методическими указаниями по выполнению курсового проекта.

Оформление пояснительной записки курсового проекта согласно ГОСТ 2.105-79 «ЕСКД. Общие требования к тестовым документам» и ГОСТ 2.106-68 «ЕСКД. Тестовые документы». Графическая часть проекта выполняется на чертежной бумаге формата А1(841×594) в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД.

Оценка содержания курсового проекта.

Таблица 4

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и	Цели и задачи курсового проекта. Соблюдение графика выполнения курсового проекта и защиты.	

<p>оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие..</p> <p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Составление дефектной ведомости и объемов работ.</p> <p>Технология производства работ.</p> <p>Проектные решения. Составление рецептов на ремиксирование.</p> <p>Выполнение расчетно-технологической части проекта. Расчет потребности ресурсов. Организация ремонтных работ. Охрана окружающей среды. Охрана труда.</p> <p>Наличие используемой литературы (источников информации) для выполнения курсового проекта.</p> <p>Защита курсового проекта.</p>	
---	--	--

Требования к защите проекта:

При защите курсового проекта оценивается:

- оформление пояснительной записке;
- соответствие плана (содержание) изложения материала;
- последовательность и правильность выполнения расчетной части проекта;
- соблюдение графика выполнения курсового проекта и защиты;
- наличие разнообразия используемой литературы (источников информации) для выполнения курсового проекта.

Оценка защиты работы (проекта).

Таблица 5

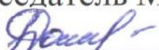
Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
<p>ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных</p>	<p>Верное определение целей и задач курсового проектирования. Соблюдение графика курсового проектирования.</p> <p>Правильное составление дефектной ведомости. Правильный выбор технологии производства работ.</p> <p>Правильный выбор проектных решений и составление рецептов на ремиксирование.</p> <p>Правильность выполнения расчетов расчетно-технологической части: расчет потребности ресурсов, организация ремонтных работ. Мероприятия по охране окружающей среды и охране труда.</p> <p>Наличие основной, дополнительной и справочной литературы. Новизна литературы. Умение работать со справочной литературой.</p> <p>Краткость, четкость и последовательность изложения материала при защите курсового проекта. Ответы на вопросы.</p>	

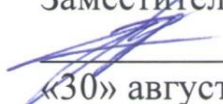
<p>задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>		
--	--	--

Критерии оценки защиты курсового проекта:

Общее количество баллов	Оценка
14 - 13	5
12 - 10	4
9 - 7	3
6 и меньше	2

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора

С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

по МДК 02.06. «Ремонт подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», для студентов специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1. Значение ремонта при формировании эксплуатационного цикла машин
2. Производственный и технологический процессы ремонта машин.
Ремонтно-техническая документация.
3. Разборка машин и агрегатов. Мойка и чистка деталей.
4. Контроль и сортировка деталей.
5. Комплектование деталей и сборочных единиц перед сборкой.
6. Сборка машин. Методы испытания сборочных единиц и машин после ремонта.
7. Приработка (обкатка) и испытание агрегатов.
8. Окраска деталей, агрегатов и машин.
9. Классификация способов восстановления деталей.
10. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой.
11. Восстановление деталей сваркой. (Ручная газовая, электродуговая и аргодуговая сварка).
12. Автоматическая сварка и наплавка деталей под слоем флюса.
13. Автоматическая вибродуговая наплавка деталей.
14. Электродуговая сварка (приварка ленты, проволоки, порошка).
15. Восстановление деталей пайкой. Газовая, электрическая и ультразвуковая пайка.
16. Восстановление деталей электролитическими покрытиями:
хромированием, осталиванием.
17. Вневаннные процессы электролитического наращивания.
18. Упрочнение деталей электрохимической обработкой.
19. Восстановление деталей с применением синтетических материалов.

20. Фактор, влияющие на рациональный выбор способа восстановления деталей.
21. Подефектная и маршрутная технология ремонта деталей.
22. Основные принципы разработки технологического процесса восстановления деталей.
23. Экономическая оценка технологического процесса ремонта деталей.
24. Организация и технология ремонта двигателей.
25. Растачивание блоков и гильз цилиндров.
26. Хонингование блоков и гильз цилиндров.
27. Ремонт коленчатых и распределительных валов.
28. Ремонт узлов и деталей системы охлаждения двигателя.
29. Ремонт узлов и деталей системы смазки двигателя.
30. Ремонт деталей системы питания.
31. Ремонт деталей ходовой части автомобилей и гусеничных машин.
32. Ремонт типовых деталей узлов и деталей гидросистем.
33. Разработка технологического процесса восстановления деталей ходовой части автомобилей и гусеничных машин.
34. Оформление маршрутных карт.
35. Разработка эскизов на операцию восстановления детали.
36. Оформление операционных карт на восстановление деталей.
37. Классификация затрат рабочего времени и состав технической нормы времени.
38. Методика проектирования технологического процесса восстановления деталей.
39. Стадии и этапы проектирования ремонтных предприятий
40. Проектирование основных участков ремонтных предприятий.
41. Технологический расчет основных цехов и участков ремонтных предприятий.
42. План расстановки технологического оборудования на производственном участке.
43. Размещение производства и оборудования.

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

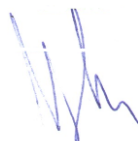
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

1. Производственный и технологический процессы ремонта машин.
2. Разборка машин и агрегатов. Мойка и чистка деталей.
3. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой.

Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

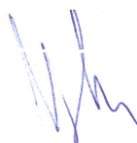
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

1. Ремонтно-техническая документация.
2. Контроль и сортировка деталей.
3. Приработка (обкатка) и испытание агрегатов.

Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

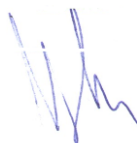
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

1. Комплектование деталей и сборочных единиц перед сборкой.
2. Восстановление деталей сваркой. (Ручная газовая, электродуговая и аргонодуговая сварка).
3. Растачивание блоков и гильз цилиндров.

Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

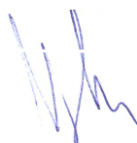
Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

1. Ремонт узлов и деталей системы охлаждения двигателя.
2. Ремонт типовых деталей узлов и деталей гидросистем.
3. Оформление маршрутных карт.

Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель Домрачева Л.А. Домрачева

Утверждаю
Заместитель директора
С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

Инструкция по выполнению

Билет содержит теоретические вопросы. Время на подготовку ответов на вопросы - 60 минут.

Критерии оценивая теоретического вопроса

Оценка «5» - ставится, если студент справился с заданием в полном объеме, либо допустил небольшие неточности в ответах

Оценка «4» - ставится, если студент допустил небольшие неточности в ответе, но в целом ответил правильно

Оценка «3» - ставится, если студент допустил недочеты при ответе, но знает основные понятия, раскрывает теоретический вопрос не в полном объеме

Оценка «2» - ставится, если студент допустил грубые ошибки при ответе, либо не знает материал и путается в ответах

1. Стадии и этапы проектирования ремонтных предприятий
2. Размещение производства и оборудования.
3. Оформление операционных карт на восстановление деталей.

Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин

Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.

Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 С.В. Зыкин

«30» августа 2023 г.

Вопросы квалификационного экзамена по ПМ.02 «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ».

По специальности

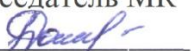
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)».

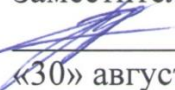
Уровень подготовки – базовый.

1. Общие сведения о тракторах и автомобилях.
2. Общее устройство и работа двигателей внутреннего сгорания (ДВС).
3. Кривошипно-шатунный механизм (КШМ).
4. Механизм газораспределения ДВС (МГР).
5. Система охлаждения ДВС.
6. Система смазки ДВС.
7. Система питания ДВС.
8. Общие требования к автомобильному электрооборудованию.
9. Система электроснабжения.
10. Система пуска.
11. Устройства для облегчения пуска ДВС при низких температурах.
12. Система зажигания ДВС.
13. Электронные системы управления двигателем.
14. Система освещения световой и звуковой сигнализации.
15. Информационно-измерительная система.
16. Электропривод вспомогательного оборудования автомобиля.
17. Схемы электрооборудования. Коммутационная и защитная аппаратура.
18. Общие сведения о трансмиссии автомобилей и тракторов.
19. Автомобильные муфты сцепления.
20. Коробки передач и раздаточные коробки.
21. Промежуточные передачи, управляемые и ведущие мосты автомобилей.

22. Общие сведения о ходовой части автомобилей.
23. Подвеска автомобилей и тракторов.
24. Колеса автомобилей и тракторов.
25. Рулевое управление.
26. Тормозные системы.
27. Рабочее и вспомогательное оборудование.
28. Оборудование для производства ТО, ремонта и работ по диагностике ПС.
29. Оборудования, используемое при восстановлении деталей машин.
30. Диагностическое оборудование.

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора

С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Инструкция по решению производственной задачи

На решение производственной задачи отводится 60 минут. При решении задачи необходимо: определить неисправность, определить причины, определить потребность в регулировочных работах или ремонте, подобрать технологическое оборудование.

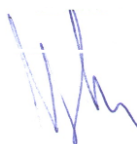
Критерии оценки производственной задачи	Баллы
Определение неисправности.	5 баллов
Определение причин.	5 баллов
Определение потребности в регулировочных работах или ремонте.	5 балла
Подборка технологического оборудования.	5 балла
Итого:	20 баллов

В процессе эксплуатации двигателя внутреннего сгорания, заметно снизилась мощность, увеличился расход масла и топлива, отмечается сильное дымление и неравномерность работы, слышны стуки.

Выполнить:

- определить неисправности;
- перечислить основные причины;
- описать технологический процесс по определению потребности в регулировочных работах или ремонту;
- выбрать необходимое технологическое оборудование.

Преподаватель



В.В. Кулаков

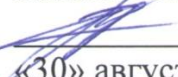
ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

Инструкция по решению производственной задачи

На решение производственной задачи отводится 60 минут. При решении задачи необходимо: определить неисправность, определить причины, определить потребность в регулировочных работах или ремонте, подобрать технологическое оборудование.

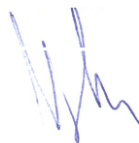
Критерии оценки производственной задачи	Баллы
Определение неисправности.	5 баллов
Определение причин.	5 баллов
Определение потребности в регулировочных работах или ремонте.	5 балла
Подборка технологического оборудования.	5 балла
Итого:	20 баллов

В процессе эксплуатации дизельного двигателя внутреннего сгорания, заметно снизилась мощность, отмечается неравномерность работы, остановка двигателя на холостом ходу или чрезмерно высокая частота вращения коленчатого вала.

Выполнить:

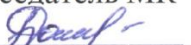
- определить неисправности;
- перечислить основные причины;
- описать технологический процесс по определению потребности в регулировочных работах или ремонту;
- выбрать необходимое технологическое оборудование.

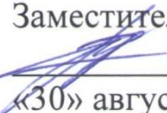
Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК
 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Инструкция по решению производственной задачи.

На решение производственной задачи отводится 60 минут. При решении задачи необходимо: определить неисправность, определить причины, определить потребность в регулировочных работах или ремонте, подобрать технологическое оборудование.

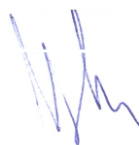
Критерии оценки производственной задачи	Баллы
Определение неисправности.	5 баллов
Определение причин.	5 баллов
Определение потребности в регулировочных работах или ремонте.	5 балла
Подборка технологического оборудования.	5 балла
Итого:	20 баллов

В процессе эксплуатации карбюраторного двигателя внутреннего сгорания, заметно снизилась мощность (двигатель не развивает полной мощности), отмечаются перерасход топлива и большие выбросы токсичных веществ с отработавшими газами.

Выполнить:

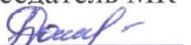
- определить неисправности;
- перечислить основные причины;
- описать технологический процесс по определению потребности в регулировочных работах или ремонту;
- выбрать необходимое технологическое оборудование.

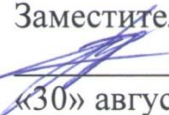
Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК
 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

Инструкция по решению производственной задачи.

На решение производственной задачи отводится 60 минут. При решении задачи необходимо: определить неисправность, определить причины, определить потребность в регулировочных работах или ремонте, подобрать технологическое оборудование.

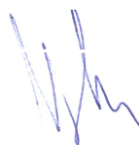
Критерии оценки производственной задачи	Баллы
Определение неисправности.	5 баллов
Определение причин.	5 баллов
Определение потребности в регулировочных работах или ремонте.	5 балла
Подборка технологического оборудования.	5 балла
Итого:	20 баллов

Во время движения автомобиля, слышен шум в коробке передач, затруднено включение передач и происходит самопроизвольное их выключение.

Выполнить:

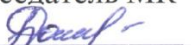
- определить неисправности;
- перечислить основные причины;
- описать технологический процесс по определению потребности в регулировочных работах или ремонту;
- выбрать необходимое технологическое оборудование.

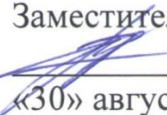
Преподаватель



В.В. Кулаков

ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
механико-технологических дисциплин
Протокол № 1 от "30" августа 2023 г.
Председатель МК
 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
 С.В. Зыкин
«30» августа 2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Инструкция по решению производственной задачи.

На решение производственной задачи отводится 60 минут. При решении задачи необходимо: определить неисправность, определить причины, определить потребность в регулировочных работах или ремонте, подобрать технологическое оборудование.

Критерии оценки производственной задачи	Баллы
Определение неисправности.	5 баллов
Определение причин.	5 баллов
Определение потребности в регулировочных работах или ремонте.	5 балла
Подборка технологического оборудования.	5 балла
Итого:	20 баллов

Во время движения автомобиля, слышен шум, завывание в картере заднего моста, слышны стуки и удары в момент трогания автомобиля с места и на ходу.

Выполнить:

- определить неисправности;
- перечислить основные причины;
- описать технологический процесс по определению потребности в регулировочных работах или ремонту;
- выбрать необходимое технологическое оборудование.

Преподаватель



В.В. Кулаков

Пакет экзаменатора.

Вариант № 1.

Повышенное дымление на выпуске дизеля или увеличенное СО в отработавших газах бензинового или газового двигателя чаще всего возникает из-за неисправности топливной аппаратуры. Стук и резкие шумы могут быть вследствие износа поршневых пальцев, отверстий в бабышках поршней и во втулках головок шатунов, износа вкладышей шатунных и коренных подшипников. Стук и шумы появляются и при задирах поверхностей цилиндров и поршней, а также преувеличении тепловых зазоров в приводе клапанов или поломке клапанных пружин.

Основными причинами, перечисленных неисправностей, являются: долговременная эксплуатация или несвоевременное проведение технического обслуживания, а также перегрев двигателя.

Для определения неисправностей двигателя необходимо провести его диагностирование. При диагностировании двигателя производят его осмотр и опробование пуском, измерение мощности и проверку технического состояния кривошипно-шатунного механизма, а также механизма газораспределения. Осмотр и опробования двигателя пуском обеспечивает визуальное обнаружение подтеканий масла, топлива или охлаждающей жидкости, оценку легкости пуска и равномерности работы, дымления на выпуске. Прослушивая работу двигателя, следует установить, нет ли резких шумов и стуков.

Для диагностирования двигателя используют:

- осмотровую канаву с беговыми барабанами и нагрузочным устройством;
- механический или электрический стетоскопы;
- компрессометр или компрессографом;
- пневматическим измерителем К-69М;
- стеллаж для приборов и инструмента.

Вариант № 2.

Перечисленные неисправности могут возникнуть при нарушении циркуляции топлива и подсос воздуха, что приводит к уменьшению подачи топлива из бака к топливному насосу высокого давления; пониженные производительность и давление, создаваемое топливоподкачивающим насосом, из-за его неисправности; нарушение момента начала подачи топлива к форсункам из-за неправильной установки или регулировки насоса

высокого давления, а также износа деталей привода насоса; нарушение дозировки и равномерности подачи топлива секциями насоса вследствие неправильной регулировки насоса высокого давления; износ плунжера, гильз и нагнетательных клапанов топливного насоса высокого давления; закоксовывание отверстий распылителей форсунки; нарушение регулировки давления подъема иглы и потеря герметичности иглы форсунки; нарушение работы регулятора.

Основными причинами, перечисленных неисправностей, являются: попадание в топливную аппаратуру воды и твердых частиц, долговременная эксплуатация или несвоевременное проведение технического обслуживания.

Так как топливная аппаратура дизельных двигателей относится к числу самых сложных, к работам с ней допускаются только специалисты высокой квалификации. Особое внимание должно быть обращено на чистоту рабочего места и исключение попадания хотя бы самых малых частиц грязи внутрь топливного насоса высокого давления и форсунок или регулятор. Регулировку, ремонт топливного насоса высокого давления и форсунок или регулятора, проводят в специализированной мастерской.

Для диагностирования и регулировки топливной аппаратуры дизеля используют:

- опрессовыватель с глухим баком;
- стенды дизельной топливной аппаратуры СДТА-1 или СДТА-2;
- моментоскоп;
- стенд для проверки и регулировки форсунок НИИАТ;
- дымомер;
- стеллаж для приборов и инструмента.

Вариант № 3.

Перечисленные неисправности проявляются, как правило, в неисправности дозирующих систем карбюратора, в результате чего он приготавливает чрезмерно богатую или бедную смесь. Распространенной причиной неправильной работы карбюратора является установка жиклеров несоответствующей пропускной способности.

Причинами переобогащения смеси являются высокий уровень в поплавковой камере, отворачивание и выпадения жиклеров, засмоление воздушных жиклеров, потеря герметичности клапанов экономайзера и нарушение регулировки его привода, неполное открытие воздушной заслонки. Переобеднение смеси может иметь место, как при уменьшении подачи бензина, так и при подсосе воздуха в местах крепления карбюратора и впускного трубопровода к головкам цилиндров. Переобеднение смеси

также возможно из-за малой подачи бензина в карбюратор, повреждением диафрагмы подкачивающего насоса или неплотного прилегания его клапанов, неплотного крепления трубопроводов к штуцерам, низкого уровня бензина в поплавковой камере. Причинами переобеднения смеси могут быть и заедание воздушного клапана в пробке бензобака, засорение трубопроводов и фильтров.

Необходимо проверить герметичность трубопровода, герметичность игольчатого клапана. Проверить пропускную способность жиклеров. Проверить регулировку карбюратора при работе двигателя на холостом ходу. Провести проверку отработавших газов на количество вредных веществ. При недостатке оборудования, можно проверить приготавливаемую карбюратором горючую смесь по нагару на свечах зажигания.

- опрессовыватель с глухим баком;
- резиновая груша или вакуумный прибор;
- прибор НИИАТ-285 для проверки пропускной способности жиклеров;
- страдоскоп;
- газоанализатор;
- стеллаж для приборов и инструмента.

Вариант № 4.

Затрудненное включение передач бывает из-за ослабления затяжки болтов головок или вилок механизма переключения, заедания фиксаторов, износа подшипников и втулок шестерен. Самопроизвольное выключение передач происходит из-за износа торцов и рабочей поверхности зубьев муфты синхронизатора и зубьев шестерен, неполного включения передач, ослабления пружин фиксаторов. Шум в коробке передач вызывается износом подшипников валов, износом или выкрашиванием рабочей поверхности зубьев шестерен, низким уровнем смазки.

Основными причинами, перечисленных неисправностей, являются: долговременная эксплуатация или несвоевременное проведение технического обслуживания.

При диагностировании необходимо проверить работу коробки передач и раздаточной коробки при движении автомобиля, а также на нагрузочном стенде, проверить уровень смазки, проверить состояние смазки по цвету и запаху, провести оценку суммарного окружного люфта ведущего моста, карданного вала и коробки передач.

Для диагностирования технического состояния коробки переменных передач и раздаточной коробки необходимо следующее технологическое оборудование:

- осмотровую канаву с беговыми барабанами и нагрузочным устройством;
- прибор для определения люфта модели К-428;
- емкость для слива масел;
- стеллаж для приборов и инструмента.

Вариант № 5.

В главной передаче и дифференциале основными неисправностями являются износ или поломка зубьев шестерен, крестовины дифференциала и подшипников, а также нарушение герметичности сальников главной передачи. Все они проявляются повышенным шумом в картере заднего моста во время движения. Признаком неисправности карданной передачи являются стуки и удары в момент трогания автомобиля с места или на ходу. Это неисправность возникает при сильном износе шипов крестовины и чашек карданных шарниров. При нарушении балансировки карданного вала в трансмиссии возникает повышенная вибрация и шум. В полуосях основной неисправностью является износ их шлицевых зубьев

Основными причинами, перечисленных неисправностей, являются: долговременная эксплуатация или несвоевременное проведение технического обслуживания.

При диагностировании необходимо проверить работу главной передачи, дифференциала и карданной передачи при движении автомобиля, а также на нагрузочном стенде, проверить уровень смазки, проверить состояние смазки по цвету и запаху, провести оценку суммарного окружного люфта ведущего моста, карданного вала и коробки передач.

Для диагностирования технического состояния главной передачи, дифференциала и карданной передачи необходимо следующее технологическое оборудование:

- осмотровую канаву с беговыми барабанами и нагрузочным устройством;
- прибор для определения люфта модели К-428;
- емкость для слива масел;
- стеллаж для приборов и инструмента.

Оценка прохождения практики

Общие положения

Целью прохождения практики является оценка:

- приобретения практического опыта и умения;
- приобретения профессиональных и общих компетенций.

Оценка по видам практик выставляется на основании данных аттестационных листов (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю.

Оценка учебной практики.

<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>Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<p>ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ОК 2, ОК 3, ОК5, ОК 6. У-1, У-2, У-3. З-1, З-2, З-3, З-4.</p>
---	---

Оценка производственной практики (по профилю специальности).

<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>Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<p>ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9. У- 4, У- 5, У- 6, У- 7, У- 8, У- 9. З-5, З-6, З-7, З-8, З-9.</p>
---	--

Форма аттестационного листа.

<p>Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося вовремя производственной практики</p>	
<p>ФИО _____,</p> <p>обучающийся(аяся) по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)» успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.02 «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ».</p> <p>в объеме _____ час. с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г. в организации _____</p> <p>Виды и качество выполнения работ</p>	
<p>Виды и объем работ, выполненные обучающимися во время практики</p>	<p>Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика</p>

<p>ПМ.02 «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ».</p> <ul style="list-style-type: none"> - общее знакомство с предприятием; - изучение работы персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; - учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и 	<p>Составление и защита отчета по практике</p> <p style="text-align: center;">План отчета</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика предприятия: <ul style="list-style-type: none"> - ассортимент выпускаемой продукции (виды услуг); - производственная мощность предприятия; - источники снабжения предприятия материалами. 2. Структура предприятия; 3. Организация производственного процесса: <ul style="list-style-type: none"> - по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; - описание технологий, применяемых при организации ТО и ТР; - обеспечение качественного выполнения работ при использовании оборудования; - разработка рекомендаций по усовершенствованию технологических процессов технического обслуживания и ремонта подвижного состава. 4. Обеспечение безопасности при производстве работ; 5. Охрана труда на предприятии; 6. Контроль за соблюдением технологической дисциплины; 7. Заключение о практике.
---	---

определения параметров; - дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ.	
Дата «___»___20___ г. _____ Подпись руководителя практики _____ Подпись ответственного лица организации	

Контрольно-оценочные материалы для экзамена квалификационного.

Общие положения.

Экзамен 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)».

Экзамен включает в себя теоретические задания и накопительную оценку.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Для вынесения положительного заключения об освоении ВПД, необходимо подтверждение сформированности всех компетенций, перечисленных в программе ПМ. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

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 с использованием современных средств диагностики.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Комплект экзаменационных материалов.

В состав комплекта входит задание для экзаменуемого, пакет экзаменатора и оценочная ведомость.

Литература для экзаменуемых:

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств». - М.: Академия, 2019.
2. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей - М.: Форум, 2019.
3. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей - М.: Инфа-М, 2015.
4. Вахламов В.К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя. Академия., 2018
5. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Гриф МО РФ. Издатель - Форум. 2013
6. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Гриф МО РФ. Издатель - Форум. 2013
7. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы - М.: Академия, 2015.

8. Стуканов В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: Учебное пособие. Лабораторный практикум / В.А. Стуканов. - 2-е изд., перераб. и доп. Академия, 2013.
9. Елифанов Л.И., Елифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта - М.: Инфра-М, 2015.
10. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей. Академия, 2015
11. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей - М.: Академия, 2015
12. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности - М.: Акаде- ма, 2014.
13. Д. А. Соснин Автотроника. Электрооборудование и системы бортовой автоматике современных легковых автомобилей ., М.: Солон - Р, 2015
14. Соснин Д.А., Яковлев В.Ф. - Новейшие автомобильные электронные системы. М.: Издательство: СОЛОН-Пресс. 2014
15. Автослесарь. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. учебное пособие / под ред. А.С. Трофименко. Ростов н/Д: Феникс, 2014.-565с.
16. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела / Н.И. Макиенко .-М.:

Справочники:

1. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник - М.: Трансконсалтинг НИИАТ, 2015.
2. Приходько В.М. Автомобильный справочник - М.: Машиностроение, 2014.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта - М.: Транспорт, 1986.
4. Ходосевич А.Г. Справочник по устройству и ремонту электронных приборов автомобилей. Часть 5. Электронные системы зажигания. Контроллеры систем управления смесеобразованием, зажиганием, двигателем . ДМК. Пресс: 2014
5. А. Г. Ходасевич. Справочник по устройству и ремонту электронных приборов автомобилей ДМК. Пресс: 2014
6. Баловнев В.И. Автомобили и тракторы: краткий справочник. Академия. 2014

Интернет-ресурсы:

Ресурс Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/>

Ресурс Электронно-библиотечная система Книга Фонд

<http://www.knigafund.ru> Ресурс Рубрикой: www.rubricon.com

Ресурс Научная электронная библиотека (НЭБ): www.elibrary.ru

Ресурс Информационно-аналитическое агентство «ИНТЕГРУМ»: aclient.integrum.ru

Ресурс Электронная библиотека образовательных и просветительских изданий IQ		
Критерии оценки		
Задание № ____	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результатов

<p>ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ</p> <p>ПМ 02. «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»</p> <p>ФИО _____</p> <p>Обучающийся на _____ курсе по специальности СПО 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»</p> <p>освоил(а) программу профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ» в объеме _____ час. с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.</p> <p>Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля.</p>		
Элементы модуля (код и наименование МДК, практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК 02.01. Устройство автомобилей, тракторов их составных частей.	ДЗ, Экзамен	
МДК 02.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	ДЗ	
МДК 02.03. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем транспортных средств.	ДЗ	

МДК 02.04. Диагностическое и технологическое оборудование по ТО и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Экзамен	
МДК 02.05. Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Экзамен	
МДК 02.06. Ремонт подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Экзамен	
Курсовой проект.	Выполнение и защита курсового проекта.	
УП.02.01	ДЗ	
ПП.02.01	ДЗ	
ПМ.02.	Экзамен (квалификационный).	
<p>Результаты выполнения и защиты курсового проекта. Тема « _____ » Оценка _____ Итоги экзамена по профессиональному модулю.</p>		
Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	оценка
ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с	-выбор методов организации и технологии проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей; -диагностика технического состояния	

<p>требованиями технологических процессов.</p> <p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования с использованием современных средств диагностики.</p> <p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>Рабочая программа практики может быть использована при осуществлении профессиональной подготовки работников предприятий и организаций различных форм собственности.</p> <p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,</p>	<p>и определение неисправностей автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбор технологического оборудования для организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений и инструментов. - качество анализа технического контроля автомобильного транспорта; - демонстрация качества анализа технической документации; - проведение контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей с соблюдением правил по технике безопасности и охране труда. - демонстрация навыков разработки технологических процессов ремонта деталей и узлов автомобилей; - определение неисправностей агрегатов и узлов автомобилей; - выбор профилактических мер по предупреждению 	
--	--	--

<p>необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной</p>	<p>отказов деталей и узлов автомобилей.</p> <p>- демонстрация навыков выполнения учетно-отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей</p> <p>- умение выполнять чертежи и технологические карты по техническому обслуживанию и ремонту, в том числе с применением информационных систем КОМПАС и АВТОКАД.</p> <p>- наличие положительных отзывов от мастеров производственного обучения;</p> <p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p> <p>- активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.</p> <p>- правильный выбор и применение способов решения профессиональных задач в области технического обслуживания и ремонта автомобилей;</p> <p>- грамотное составление плана лабораторно-практической работы;</p>	
---	--	--

<p>деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения лабораторных, практических работ, заданий во время учебной, производственной практики. - решение стандартных профессиональных задач в области собственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы. - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные. - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. - работа с различными прикладными программами. - активное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и 	
--	--	--

	<p>мастерами в ходе обучения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - самоанализ и коррекция собственной работы. - организация самостоятельного повышения профессионального и личностного развития в ходе изучения ПМ. - анализ новых технологий в области технологических процессов технического обслуживания и ремонта подвижного состава. 	
<p>Дата « _____ » _____ 20 ____ г. Подписи членов экзаменационной комиссии</p>		