



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ВОЛГОДОНСКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

(Институт технологий (филиал) ДГТУ в г. Волгодонске)



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

Н.М. Сидоркина

«24» апреля 2023 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по дисциплине**

«Техобслуживание и ремонт автомобилей»

для обучающихся по направлению подготовки (специальности)

43.03.01 Сервис профиль Сервис транспортных средств

2021 год набора

Волгодонск
2023

Лист согласования

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине
Техобслуживание и ремонт автомобилей
(наименование)

составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности)

43.03.01 Сервис

(код направления (специальности), наименование)

Рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «ТС и ИТ» протокол № 9 от
24.04.2023

Разработчики оценочных материалов (оценочных средств)

Профессор

_____
подпись А.С. Решенкин

Заведующий кафедрой

_____
подпись Н.В. Кочковая

Согласовано:

Директор ООО «Партнер-Авто» _____
подпись Р.И. Занченко

Заместитель директора ООО
«Мастер-Сервис»

_____
подпись Р.А. Гончаров

**Лист визирования оценочных материалов (оценочных средств)
на очередной учебный год**

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине «Техобслуживание и ремонт автомобилей» проанализированы и признаны актуальными для использования на 20_ - 20_ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая

«__» _____ 20__ г.

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине «Техобслуживание и ремонт автомобилей» проанализированы и признаны актуальными для использования на 20_ - 20_ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая

«__» _____ 20__ г.

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине «Техобслуживание и ремонт автомобилей» проанализированы и признаны актуальными для использования на 20_ - 20_ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая

«__» _____ 20__ г.

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине «Техобслуживание и ремонт автомобилей» проанализированы и признаны актуальными для использования на 20_ - 20_ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая

«__» _____ 20__ г.

Содержание

С.

1 Паспорт оценочных материалов (оценочных средств)	
1.1 Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (модулем), с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	5
1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования	13
1.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания	16
2 Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	17

1 Паспорт оценочных материалов (оценочных средств)

Оценочные материалы (оценочные средства) прилагаются к рабочей программе дисциплины и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

Оценочные материалы (оценочные средства) используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

1.1 Перечень компетенций, формируемых дисциплиной,

с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

ПК-2: Способен к разработке технологии процесса сервиса.

Конечными результатами освоения дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках контактной работы, включающей различные виды занятий и самостоятельной работы, с применением различных форм и методов обучения (табл. 1).

Таблица 1 Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Вид учебных занятий, работы ¹ , формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции ²	Контролируемые разделы и темы дисциплины ³	Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для оценки уровня сформированности компетенции
ПК-2: Способен к разработке технологии процесса сервиса	ПК-2.1: Знает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса	особенности технического обслуживания и ремонта автомобилей; основные материалы и оборудование необходимое для ремонта автомобилей	Лекц. Практ. Занятия СР	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	Устный опрос, Практические работы, Вопросы к зачету
	ПК-2.2: Умеет применять методы разработки и использования типовых технологических процессов	производить ТО и Р автомобилей; использовать технологическое оборудование и инструмент для ТО и Р автомобилей	Лекц. Практ. Занятия (решение типовых задач) СР	1.2, 1.5, 1.9, 2.3, 2.4, 2.7, 2.8, 2.9	Устный опрос, Практические работы, Вопросы к зачету
	ПК-2.3: Владеет навыками выбора материальных ресурсов, оборудования для осуществления процесса сервиса. Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса	навыками выбора эффективных способов и методов для ТО и Р автомобилей	Лекц. Практ. занятия (решение типовых задач) СР	1.2, 1.5, 1.9, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 2.9	Устный опрос, Практические работы, Вопросы к зачету

¹ Лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа

² Необходимо указать активные и интерактивные методы обучения (например, интерактивная лекция, работа в малых группах, методы мозгового штурма, решение творческих задач, работа в группах, проектные методы обучения, ролевые игры, тренинги, анализ ситуаций и имитационных моделей и др.), способствующие развитию у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств

³ Указать номера тем в соответствии с рабочей программой дисциплины

1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

По дисциплине «Техобслуживание и ремонт автомобилей» предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль (осуществление контроля всех видов аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающегося с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины); промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по дисциплине в целом).

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся. Текущий контроль служит для оценки объема и уровня усвоения обучающимся учебного материала одного или нескольких разделов дисциплины (модуля) в соответствии с её рабочей программой и определяется результатами текущего контроля знаний обучающихся.

Текущий контроль осуществляется два раза в семестр по календарному графику учебного процесса.

Текущий контроль предполагает начисление баллов за выполнение различных видов работ. Результаты текущего контроля подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы. Регламент балльно-рейтинговой системы определен Положением о системе «Контроль успеваемости и рейтинг обучающихся».

Текущий контроль является результатом оценки знаний, умений, навыков и приобретенных компетенций обучающихся по всему объему учебной дисциплины, изученному в семестре, в котором стоит форма контроля в соответствии с учебным планом.

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины: теоретических основ и практической части.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Техобслуживание и ремонт автомобилей» проводится в форме зачёта с оценкой. В табл. 2 приведено весовое распределение баллов и шкала оценивания по видам контрольных мероприятий.

Таблица 2 - Весовое распределение баллов и шкала оценивания по видам контрольных мероприятий

Текущий контроль (50 баллов ⁴)						Промежуто чная аттестация (50 баллов)	Итоговое количество баллов по результатам текущего контроля и промежуто чной аттестации
Блок 1			Блок 2				
Лекцио нные занятия (X ₁)	Практи чески заняти я (Y ₁)	Лаборат орные занятия (Z ₁)	Лекцио нные занятия (X ₂)	Практи ческие занятия (Y ₂)	Лаборат орные занятия (Z ₂)	от 0 до 50 баллов	Менее 41 балла – не удовл; 41-60 баллов – удовл., 61- 80 баллов – хорошо, Более 81 балла – отлично
10	10	-	15	15	-		
Сумма баллов за 1 блок = 20			Сумма баллов за 2 блок = 30				

Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы (табл.3):

Таблица 3– Распределение баллов по дисциплине

Вид учебных работ по дисциплине	Количество баллов	
	1 блок	2 блок
<i>Текущий контроль (50 баллов)</i>		
Посещение и активность на занятиях	5	5
Контрольные работы	5	10
Выполнение практических работ в том числе:	10	15
-ответы на контрольные вопросы	5	5
Выполнение дополнительных заданий (доклад, презентация)	5	5
	20	30
<i>Промежуточная аттестация (50 баллов)</i>		
Зачет с оценкой в устной форме		
Сумма баллов по дисциплине 100 баллов		

⁴ Вид занятий по дисциплине (лекционные, практические, лабораторные) определяется учебным планом. Количество столбцов таблицы корректируется в зависимости от видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Распределение баллов по блокам, по каждому виду занятий в рамках дисциплины определяет преподаватель. Распределение баллов по дисциплине утверждается протоколом заседания кафедры. По заочной форме обучения мероприятия текущего контроля не предусмотрены.

Зачет с оценкой является формой итоговой оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по дисциплине в целом или по разделу дисциплины. По результатам зачета с оценкой обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», или «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» (81-100 баллов) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся набрал по текущему контролю необходимые и достаточные баллы для выставления оценки автоматом⁵;
- обучающийся знает, понимает основные положения дисциплины, демонстрирует умение применять их для выполнения задания, в котором нет явно указанных способов решения;
- обучающийся анализирует элементы, устанавливает связи между ними, сводит их в единую систему, способен выдвинуть идею, спроектировать и презентовать свой проект (решение);
- ответ обучающегося по теоретическому и практическому материалу, содержащемуся в вопросах экзаменационного билета, является полным, и удовлетворяет требованиям программы дисциплины;
- обучающийся продемонстрировал свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей дисциплины;
- на дополнительные вопросы преподавателя обучающийся дал правильные ответы.

Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на высоком уровне (уровень 3) (см. табл. 1).

Оценка «хорошо» (61-80 баллов) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся знает, понимает основные положения дисциплины, демонстрирует умение применять их для выполнения задания, в котором нет явно указанных способов решения; анализирует элементы, устанавливает связи между ними;
- ответ по теоретическому материалу, содержащемуся в вопросах экзаменационного билета, является полным, или частично полным и удовлетворяет требованиям программы, но не всегда дается точное, уверенное и аргументированное изложение материала;
- на дополнительные вопросы преподавателя обучающийся дал правильные ответы;
- обучающийся продемонстрировал владение терминологией соответствующей дисциплины.

Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на среднем уровне (уровень 2) (см. табл. 1).

Оценка «удовлетворительно» (41-60 баллов) выставляется обучающемуся, если:

⁵ Количество и условия получения необходимых и достаточных для получения автомата баллов определены Положением о системе «Контроль успеваемости и рейтинг обучающихся»

- обучающийся знает и воспроизводит основные положения дисциплины в соответствии с заданием, применяет их для выполнения типового задания в котором очевиден способ решения;

- обучающийся продемонстрировал базовые знания важнейших разделов дисциплины и содержания лекционного курса;

- у обучающегося имеются затруднения в использовании научно-понятийного аппарата в терминологии курса;

- несмотря на недостаточность знаний, обучающийся имеется стремление логически четко построить ответ, что свидетельствует о возможности последующего обучения.

Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на базовом уровне (уровень 1) (см. табл. 1).

Оценка «неудовлетворительно» (менее 41 балла) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся имеет представление о содержании дисциплины, но не знает основные положения (темы, раздела, закона и т.д.), к которому относится задание, не способен выполнить задание с очевидным решением, не владеет навыками в соответствии с таблицей 1.

- у обучающегося имеются существенные пробелы в знании основного материала по дисциплине;

- в процессе ответа по теоретическому материалу, содержащемуся в вопросах экзаменационного билета, допущены принципиальные ошибки при изложении материала.

Компетенция(и) или ее часть (и) не сформированы.

1.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине «Техобслуживание и ремонт автомобилей» осуществляется по регламенту промежуточной аттестации.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра. Перечень вопросов для самоконтроля определен в РПД и методическими рекомендациями по изучению дисциплины.

Защита практических заданий производится студентом в день их выполнения в соответствии с планом-графиком. Преподаватель проверяет правильность выполнения практического задания студентом, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью контрольных вопросов или тестирования.

Оценка компетентности осуществляется следующим образом: в процессе защиты выявляется информационная компетентность в соответствии с практическим заданием, затем преподавателем дается комплексная оценка деятельности студента.

Высокую оценку получают студенты, которые при подготовке материала для самостоятельной работы сумели самостоятельно составить логический план к теме и реализовать его, собрать достаточный фактический

материал, показать связь рассматриваемой темы с современными проблемами науки и общества, со специальностью студента и каков авторский вклад в систематизацию, структурирование материала.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания.

Итоговый контроль освоения умения и усвоенных знаний дисциплины «Техобслуживание и ремонт автомобилей» осуществляется в процессе промежуточной аттестации на зачете. Условием допуска к зачету является положительная текущая аттестация по всем практическим работам учебной дисциплины, ключевым теоретическим вопросам дисциплины, наличия защищенной контрольной работы.

Студентам в процессе написания контрольной работы в форме реферата необходимо выполнить ряд требований:

1. Титульный лист с указанием варианта.
2. Текст должен быть написан грамотно в редакторе Word. Шрифт: Times New Roman, кегль – 12, интервал – одинарный. Выравнивание по ширине. Все поля по 20 см.
3. Таблицы с исходной информацией должны иметь подстрочную (внизу таблицы) ссылку на источник информации и номер страницы источника, откуда эта информация получена. Все таблицы должны быть пронумерованы и иметь названия;
4. Все части работы необходимо озаглавить, страницы – пронумеровать;
5. Работа должна заканчиваться списком использованных источников в соответствии с принятой последовательностью: законы, указы, нормативные и директивные документы, первоисточники. Специальную литературу необходимо излагать в алфавитном порядке с указанием: автора; названия литературного источника; города; издательства; года издания; страницы, содержащей использованную информацию. В конце работы (после списка использованной литературы) должен быть указан перечень привлеченных статистических материалов (инструкции, формы статистических отчетов и их данные).

2 Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

2.1 Задания для оценивания результатов обучения в виде знаний

Перечень примерных вопросов к зачету

1. Перечислите закономерности изменения технического состояния автомобилей.
2. Что такое «техническое обслуживание» и «ремонт» автомобилей.

3. Сформулируйте понятия: «качество автомобилей» и «техническое состояние автомобилей».

4. Дайте понятие «работоспособность» автомобиля, «неисправность» автомобиля.

5. От каких условий и факторов зависит изменение работоспособности.

6. Сформулируйте понятие «надежность» а/м и как она изменяется.

7. Перечислите нормативы технической эксплуатации а/м.

8. службы автотранспортных предприятий (предприятий автосервиса).

9. Структура и ресурсы инженерно-технической службы Сформулируйте понятие «периодичность тех. обслуживания», «трудоемкость тех. обслуживания», «ресурс автомобиля» и «норматив расхода запасных частей».

10. Перечислите методы определения периодичности тех. обл., нормативной трудоемкости, нормативного ресурса и фактического расхода запасных частей.

11. Дайте определения понятия «система технического обслуживания».

12. Перечислите методы формирования системы технического обслуживания.

13. Перечислите основные положения по управлению производством ТО и Р.

14. Назначение инженерно-технической автопредприятий.

15. Что называется «технологическим процессом обеспечения работоспособности а/м».

16. Производственная программа и ее составляющие.

17. системы смазки. Основные неисправности и техническое обслуживание.

18. Проверка технического состояния системы питания карбюраторного двигателя. Основные неисправности и техническое обслуживание.

19. Виды работ технологического процесса.

20. Перечислите нормативно-технологическое обеспечение технологических процессов ТО и Р.

21. Перечислите формы организации технологических процессов.

22. Проверка технического состояния КШМ и ГРМ. Основные неисправности и техническое обслуживание.

23. Проверка технического состояния системы питания дизельного двигателя. Основные неисправности и техническое обслуживание.

24. Проверка технического состояния ходовой части а/м. Основные неисправности и техническое обслуживание.

25. Проверка технического состояния системы зажигания а/м. Основные неисправности и техническое обслуживание.

26. Проверка технического состояния системы охлаждения. Основные неисправности и техническое обслуживание.

27. Проверка технического состояния трансмиссии а/м. Основные неисправности и техническое обслуживание.

2.2 Задания для оценивания результатов в виде владений и умений

Контрольное задание в форме реферата, подготовка презентации к реферату

Примерные темы контрольных заданий в форме реферата

1. Влияние материала на конструкцию и технологические процессы изготовления и ремонта силового каркаса кузова.
2. Основные методы сварки, применяемые в кузовостроении и их характеристика.
3. Методы изготовления штампо-сварных и лито-сварных конструкций в кузовостроении.
4. Технологические мероприятия по снижению деформаций при сварке кузовов.
5. Методы контроля качества сварных соединений в кузовном производстве и на ремонтных предприятиях.
6. Основные элементы кузовов легковых автомобилей.
7. Конструктивные особенности сечений элементов кузова.
8. Коррозионные разрушения кузовов.
9. Типовые аварийные повреждения кузовов.
10. Причины разрушения кузовов при эксплуатации.
11. Повреждения кузова при различных видах столкновений автомобиля.
12. Виды и способы ремонта кузовов
13. Методы удаления поврежденных элементов кузова.
14. Способы разметки границ удаляемого участка кузова при ремонте.
15. Ремонт продольной балки рамы при наличии трещины
16. Ремонт отверстий для заклепок в балках и поперечинах рам.
17. Особенности ремонта балок с постановкой дополнительной ремонтной детали.
18. Особенности ремонта порогов легковых автомобилей.
19. Проблемы при ремонте кузовов из алюминиевых сплавов.
20. Технология шпатлевания.
21. Дефекты покраски и способы их устранения.
22. Изготовление элементов конструкции рам и кузовов.
23. Окраска рам и кузовов.
24. Общая сборка.
25. Основные факторы изменения технического состояния кузовных деталей.
26. Техническое обслуживание кузова. Защита скрытых полостей.
27. Дефектация автомобильных кузовов.
28. Технология резки, сварки и пайки кузовных деталей.
29. Правка кузовных деталей. Применяемый инструмент.
30. Стенды для вытяжки элементов конструкции кузова, их устройство.
31. Подготовка поверхности к окраске, удаление ржавчины.

32. Применение абразивных материалов для зачистки металла перед окраской, их маркировка.
33. Устранение вмятин шпатлевками, пайкой.
34. Технология шпатлевания.
35. Назначение, маркировка и технология нанесения грунтовок различных типов.
36. Состав и маркировка лакокрасочных материалов (эмалей).
37. Растворители, их влияние на качество окрашенной поверхности.
38. Сушка лакокрасочных покрытий.
39. Основы методики подбора краски для подкрашивания автомобиля.
40. Качество лакокрасочных материалов. Свойства вязкости, укрывистости и растекаемости.
41. Физико-механические свойства покрытия. Свойства адгезии, твердости, эластичности, прочности при ударе.
42. Определение толщины покрытия. Определение блеска покрытия.
43. Технология окрашивания и применяемое оборудование.
44. Способы ускорения сушки лакокрасочного покрытия с помощью катализаторов.
45. Дефекты покраски и способы их устранения.
46. Уход за лакокрасочным покрытием.
47. Средства автокосметики.

Критерии оценки:

Критерий	Показатель	Максимальное количество баллов
1 Степень раскрытия сущности проблемы	- соответствие содержания теме реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы	15
2 Соблюдение требований по оформлению	- правильное оформление текста реферата, ссылок на используемые литературные источники; - соблюдение требований к объему реферата; - грамотность и культура изложения	15
3 Подготовка презентации к реферату	- слайды представлены в логической последовательности; - количество слайдов не более 10; - оформление презентации	10

Максимальное количество баллов, которое обучающийся может получить за подготовку реферата и презентации к нему составляет 40 баллов. Баллы учитываются в процессе проведения текущего контроля.

40 баллов – оценка «отлично»;
30-40 баллов – оценка «хорошо»;
20 -30 баллов – оценка «удовлетворительно»
Менее 20 баллов – оценка «неудовлетворительно»

2.3 Типовой материал к зачету

Зачетное задание должно включать два вопроса из различных разделов, а также практическое задание.

Структура оценочных материалов (оценочных средств), позволяющих оценить уровень компетенций, сформированный у обучающихся при изучении дисциплины «Техобслуживание и ремонт автомобилей» приведен в таблице 4.

Приложение А

Карта тестовых заданий

Компетенция ПК-2. Способен к разработке технологии процесса сервиса

Дисциплина Техобслуживание и ремонт автомобилей

Описание теста:

1. Тест состоит из 70 заданий, которые проверяют уровень освоения компетенций обучающегося. При тестировании каждому обучающемуся предлагается 30 тестовых заданий по 15 открытого и закрытого типов разных уровней сложности.

2. За правильный ответ тестового задания обучающийся получает 1 условный балл, за неправильный ответ – 0 баллов. По окончании тестирования, система автоматически определяет «заработанный итоговый балл» по тесту, согласно критериям оценки

3 Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет – 100 баллов.

4. Тест успешно пройден, если обучающийся правильно ответил на 70% тестовых заданий (61 балл).

5. На прохождение тестирования, включая организационный момент, обучающимся отводится не более 45 минут. На каждое тестовое задание в среднем по 1,5 минуты.

6. Обучающемуся предоставляется одна попытка для прохождения компьютерного тестирования.

Кодификатором теста по дисциплине является раздел рабочей программы «4. Структура и содержание дисциплины (модуля)»

Комплект тестовых заданий

Задания закрытого типа

Задания альтернативного выбора

*Выберите **один** правильный ответ*

Простые (1 уровень)

1 Изменением его свойств от времени и потерей технических и эксплуатационных качеств в независимости от возникающих причин изменения технического состояния элемента определяется

- А) Изменение материала
- Б) Деграация материала
- В) Старение материала**

2 Одним из видов ТО автомобилей в соответствии с действующей системой является

- А) Ежедневное техническое обслуживание**
- Б) Срочное техническое обслуживание
- В) Неотложное техническое обслуживание

3 Ежедневное техническое обслуживание включает в себя:

- А) Уборку и мойку**
- Б) Полировку и покраску
- В) Замену охлаждающей жидкости

4 Продолжительность работы изделия, измеряется в

- А) Часах или километрах**
- Б) Минутах или метрах
- В) Секундах или сантиметрах

5 Совокупность постов, при которой специализированные посты располагаются последовательно по одной линии называется

- А) Последовательная линия
- Б) Лавинная линия
- В) Поточная линия**

Средне –сложные (2 уровень)

6 Метод организации производства который предусматривает формирование производственных подразделений по признаку их предметной специализации, т.е. закрепления за бригадой определенной группы автомобилей (например, автомобилей одной колонны, автомобилей одной модели, прицепов и полуприцепов), по которым бригада проводит работы ТО-1, ТО-2 и ТР называется

- А) Комплексных бригад**
- Б) Общих бригад
- В) Объединенных бригад

7 Метод организации производства который предусматривает формирование производственных подразделений по признаку их технологической специализации по видам технических воздействий называется

- А) Профильных бригад
- Б) Подготовленных бригад
- В) Специализированных бригад**

8 Метод организации производства который состоит в том, что все работы по ТО и ремонту подвижного состава АТО распределяются между производственными участками, ответственными за выполнение всех работ ТО и ТР одного или нескольких агрегатов (узлов, механизмов и систем), по всем автомобилям АТО называется

- А) Агрегатно-участковый**
- Б) Слесарно-участковый
- В) Элементно-участковый

9 Осуществляет подготовку производства, т.е. комплектование оборотного фонда запасных частей и материалов, хранение и регулирование запасов, доставку агрегатов, узлов и деталей на рабочие посты, мойку и комплектование ремонтного фонда, обеспечение рабочих инструментом, а также перегон автомобилей в зонах ТО, ремонта и ожидания

- А) Комплекс формирования производства
- Б) Комплекс настройки производства**

В) Комплекс подготовки производства

10 Осуществляет контроль за полнотой и качеством работ, выполняемых всеми производственными подразделениями, контролирующий техническое состояние подвижного состава при его приеме и выпуске на линию на КТП, проводящий анализ причин возникновения неисправностей подвижного состава

А) Отдел технического контроля

Б) Отдел специального контроля

В) Отдел контроля производства

11 Осуществляет содержание в технически исправном состоянии зданий, сооружений, энергосилового и санитарно-технического хозяйств, а также монтаж, обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструментальной оснастки и контроль за правильным их использованием; изготовление нестандартного оборудования

А) Инженерный отдел

Б) Отдел главного механика

В) Сервисный отдел

12 Метод организации производства в зонах ТР, который предусматривает выполнение работ на одном посту бригадой ремонтных рабочих различных специальностей или рабочими-универсалами высокой квалификации

А) Метод расширенных постов

Б) Метод общих постов

В) Метод универсальных постов

13 Метод организации производства в зонах ТР, который предусматривает выполнение работ на нескольких, специализированных для выполнения определенного вида работ (по двигателю, трансмиссии и др.) постах называется

А) Метод унифицированных постов

Б) Метод специализированных постов

В) Метод профильных постов

14 Превращение предмета труда в готовую продукцию в соответствии со специализацией предприятия называется

А) Главным процессом

Б) Важнейший процессом

В) Основным процессом

15 Производственный процесс, осуществляемый для удовлетворения нужд основного производства, называется

А) Дополнительным процессом

Б) Вспомогательным процессом

В) Второстепенный процессом

16 Совокупность технологических процессов ТО и ТР — это

А) Процесс изготовления

Б) Процесс производства

В) Производственный процесс

17 Совокупность операций, выполняемых планомерно и последовательно во времени и пространстве над автомобилем (агрегатом) — это

А) Рабочий процесс

Б) Технологический процесс

В) Изготовительный процесс

18 Совокупность зданий, сооружений, технологического оборудования, предназначенных для хранения, ремонта автомобилей и снабжения их эксплуатационными материалами — это

А) Производственно-техническая база

Б) Техническая база

В) Производственная база

19 Совокупность работ определенного назначения, состоящих из операций и выполняемых в определенной технологической последовательности

А) Сервисная деятельность

Б) Техническое сопровождение

В) Техническое обслуживание

20 Процессы, осуществляемые машинами или механизмами при участии исполнителя или группой исполнителей называют

А) Машинно-ручными

Б) Смежными

В) Исполнительно-машинными

21 Способ определения номенклатуры и объема хранения запасных частей, которые следует хранить на складах различного уровня, и процесс поддержания этих запасов на оптимальном уровне, принято называть

А) Контроль над запасами

Б) Управлением запасами

В) Прогнозирование запасов

22 Основной неисправностью системы смазки не является

А) Заклинивание помпы

Б) Низкий уровень масла

В) Заедание редукционного клапана

Сложные (3 уровень)

23 Вид механического изнашивания соприкасающихся тел в условиях малых относительных (колебательных) перемещений (наkleп, выкрашивание) называется

А) Изнашивание при фреттинге

Б) Изнашивание при соприкосновении

В) Контактное изнашивание

Г) Колебательное изнашивание

24 Изнашивание, возникающее в зонах контакта поверхностей интенсивного молекулярного взаимодействия, связано с переносом материала и образованием прослоек называется

А) Склеиванное изнашивание

Б) Адгезионное изнашивание

В) Адгезионное изнашивание

Г) Приклепанное изнашивание

25 Изнашивание, которое происходит в результате схватывания, глубинного вырывания материала, переноса его с одной поверхности трения на другую и воздействия возникших неровностей на сопряженную поверхность называется

- А) Изнашивание при заедании
- Б) Изнашивание при заклинивании
- В) Изнашивание при схватывании
- Г) Изнашивание при закусывании

Задания на установление соответствия

Установите соответствие между левым и правым столбцами.

Простые (1 уровень)

26 Установите соответствие:

(1В, 2А)

- | | |
|---|------------|
| 1 Разрушение, которое происходит без предварительной деформации и вызывается нормальными напряжениями | А) Вязкое |
| 2 Разрушение, которое происходит при значительной деформации касательными нагрузками | Б) Твердое |
| | В) Хрупкое |

27 Установите соответствие:

(1В, 2Б)

- | | |
|--|----------------|
| 1 Разрушение (рам, валов, пружин, рессор, шатунов и других деталей) имеет место при циклических нагрузках, связано с пластической деформацией и приводит к полной потере работоспособности элемента | А) Термическое |
| 2 Разрушение (головки блока цилиндров, поршней, выпускных коллекторов) происходит в результате значительных нагреваний, приводя к разрушению созданной структуры материалов, т.е. к утрате первоначальных эксплуатационных свойств | Б) Тепловое |
| | В) Усталостное |

Средне-сложные (2 уровень)

28 Установите соответствие:

(1Б, 2А)

- 1 Отказ, который характеризуется постепенным изменением одного или нескольких заданных параметров машины
- 2 Отказ, который характеризуется скачкообразным изменением одного или нескольких заданных параметров, определяющих работоспособность машины, вследствие превышения нагрузок, а также некачественного состояния элементов автомобиля

- А) Внезапный
- Б) Постепенный
- В) Плавный

29 Установите соответствие:

(1А, 2В)

- 1 По частоте возникновения (наработке) для современных автомобилей различают отказы с малой наработкой
- 2 По частоте возникновения (наработке) для современных автомобилей различают отказы с средней наработкой

- А) 3-4 тыс. км
- Б) 17-21 тыс. км
- В) 4-16 тыс. км

30 Установите соответствие:

(1В, 2А)

- 1 Отказы, возникающие вследствие несовершенства конструкции
- 2 Отказы, возникающие вследствие нарушения или несовершенства технологического процесса изготовления или ремонта изделия

- А) Производственные
- Б) Ремонтные
- В) Конструкционные

31 Установите соответствие:

(1В, 2Б)

- 1 Информация, характеризующая состояние совокупности объектов (автомобилей, агрегатов, деталей) и дающую представление о средних значениях показателей
- 2 Информация, характеризующая состояние или показатели работы конкретного объекта — автомобиля в целом, агрегата, детали

- А) Личная
- Б) Индивидуальная
- В) Вероятностная

32 Установите соответствие:

(1А, 2В)

- 1 Процессы, при которых под воздействием механических усилий изменяются форма, размеры, состояние и положение предмета труда
- 2 Процессы, которым свойственно изменение физико-химических свойств материалов и их внутренней структуры

- А) Механические
- Б) Комбинированные
- В) Физико-химические

33 Установите соответствие:

(1В, 2А)

- | | |
|---|---|
| 1 Процессы, при которых основной производственный процесс осуществляется в специальной аппаратуре, а функции рабочего (оператора) сводятся к наблюдению и контролю за ним | А) Автоматизированные
Б) Роботизированные
В) Аппаратурные |
| 2 Процессы, при которых все основные и вспомогательные работы осуществляются автоматически без физического участия человека | |

34 Установите соответствие:

(1А, 2Б)

- | | |
|---|---|
| 1 Процессы осуществляемыми исполнителем вручную или с помощью ручных орудий труда | А) Ручные
Б) Машинные
В) Механические |
| 2 Процессы, при которых основная работа полностью производится механизмом | |

Сложные (3 уровень)

35 Установите соответствие:

(1Г, 2А, 3Б)

- | | |
|---|---|
| 1 Оборудование располагается вне автомобиля и служит для периодического контроля и обслуживания агрегатов и узлов последнего | А) Встроенное
Б) Смешанное
В) Внутреннее
Г) Внешнее
Д) Вмонтированное |
| 2 Оборудование находится непосредственно на автомобиле (встраивается в автомобиль) и может осуществлять как непрерывный, так и периодический контроль в автоматическом или управляемом режиме | |
| 3 Оборудование, часть которого располагается на автомобиле (бортовые датчики, накопители информации), а часть вне его — для съема и анализа информации | |

Задания открытого типа

Задания на дополнение

Напишите пропущенное слово.

Простые (1 уровень)

36 Сложная техническая система, предназначенная для осуществления транспортной деятельности и характеризуемая множеством параметров, определяющих технические и эксплуатационные показатели данной системы называется _____
(автомобиль, автомобилем)

37 Упорядоченная совокупность совместно действующих элементов, предназначенных для выполнения заданных функций называется _____
(системой, система)

38 Степень изменения размеров и массы деталей называется _____ **(износ, износом)**

39 Процессы постепенного изменения массы и размеров элементов автомобиля, возникающие вследствие трения сопряженных деталей, называются (акустическая подготовка) делается шумоизоляция _____ **(изнашиванием, изнашивание)**

40 Явление сопротивления относительному перемещению, возникающему между двумя телами в зонах соприкосновения поверхностей по касательным к ним называется _____ **(трение, трением)**

41 Взаимное сцепление контактирующих тел под действием молекулярных сил называется _____ **(адгезия, адгезией)**

42 Агрессивное воздействие среды на детали, приводящее к окислению металла и уменьшению его прочности, изменению его характеристик и разрушению, а также ухудшению внешнего вида называется _____ **(коррозия, коррозией)**

Средне-сложные (2 уровень)

43 Изменение форм и размеров детали под нагрузкой называется _____
(деформация, деформацией)

44 Появляется при электромагнитных воздействиях, когда вследствие искровых разрядов частицы переносятся с анода на катод (электроды свечей, контакты прерывателей и т.д.) называется _____ **(оплавление, оплавлением)**

45 Отказ, обусловленный отказом или неисправностью других элементов изделия называется _____ **(зависимым, зависимый)**

46 Отказ, отличающийся тем, что многократно возникает и самоустраняется называется _____ **(перемежающийся, перемежающимся)**

47 Время, которое следует предусмотреть в оперативно-производственном плане для выполнения работ на производственном посту с учетом возможных потерь по различным организационным причинам называется _____ **(плановым, плановое)**

48 Совокупность операций, объединенных по своему назначению, характеру, условиям выполнения, применяемому оборудованию, инструменту и квалификации исполнителей (уборочно-моечные и обтирочные, крепежные, регулировочные и т.п.) называется _____ (**работа, работой**)

49 Производственные процессы, которые прерываются в связи с окончанием обработки каждой единицы продукции или каждой партии изделий называют _____ (**прерывными, прерывные**)

50 Производственные процессы, которые протекают без остановок и заканчиваются лишь тогда, когда иссякает запас или прекращается подача сырья, материалов или заготовок называют _____ (**непрерывными, непрерывные**)

51 Законченная часть производственного процесса, выполняемая одним или группой рабочих на одном рабочем месте и охватывающая все их действия по выполнению заданной работы _____ (**называется операция, операцией**)

52 Автомобили для коммунального хозяйства, скорой помощи, ГИБДД, пожарные автомобили, автомобили для перевозки нефтепродуктов, внедорожные автомобили-самосвалы и т.п. называют _____ (**специальные, специальными**)

53 Содержание технически исправного подвижного состава в период между последовательными циклами эксплуатации называется _____ (**хранение, хранением**)

54 Сопротивление, которое оказывают частицы жидкости их взаимному перемещению под действием внешней силы называется _____ (**вязкость, вязкостью**)

55 Число мест легковых автомобилей и кабин грузовых включая место водителя называется _____ (**пассажировместимость, пассажировместимостью**)

56 Событие, заключающееся в нарушении исправного состояния конструктивного элемента автомобиля при сохранении работоспособного состояния, называется _____ (**повреждение, повреждением**)

57 Свойство деталей или узлов машин, агрегатов, механизмов, аппаратов и др. технических конструкций, позволяющее монтировать их без дополнительной обработки при сохранении всех требований, предъявляемых к работе данного узла, механизма машины или конструкции в целом называется _____ (**взаимозаменяемостью, взаимозаменяемостью**)

58 Нарботка автомобиля до предельного состояния называется _____ (**ресурс, ресурсом**)

59 Техническое обслуживание проводимое два раза в год называется _____ (**сезонное, сезонным**)

60 Состояние автомобиля, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и конструкторской документации называется _____
(исправным, исправное)

61 Электрохимическое оксидирование, т. е. электрохимический процесс покрытия алюминиевых деталей защитной оксидной пленкой называется _____
(предельным, предельное)

62 Процедура восстановления или поддержания работоспособности объекта путем установки запасной части вместо изношенной или отказавшей составной части или объекта в целом называется _____ **(замена, заменой)**

63 Самоустраняющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством водителя, называется _____ **(сбой, сбоем)**

64 Отказ, обнаруживаемый визуально или штатными методами и средствами контроля и диагностирования при эксплуатации автомобиля называется _____
(явный, явным)

65 Свойство автомобиля сохранять в определенный период времени нормативные значения всех параметров при выполнении требований по эксплуатации, техническому обслуживанию, хранению и транспортированию, определенные заводом-изготовителем называется _____ **(надежностью, надежность)**

66 Состояние автомобиля, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативно-технической и конструкторской документации называется _____ **(неисправным, неисправное)**

Сложные (3 уровень)

67 Отказ, обусловленный естественными процессами старения, изнашивания, коррозии и усталости при соблюдении всех установленных правил и норм проектирования, изготовления и эксплуатации называется _____ **(деградационный, деградационным)**

68 Явления, процессы, события и состояния, обусловленные возникновением отказа автомобиля последствия отказа, называются _____ **(последствиями отказа, последствия, последствиями)**

69 Отказ, не обнаруживаемый визуально или штатными методами и средствами контроля и диагностирования, но выявляемый при проведении технического обслуживания или специальными методами диагностики _____ **(скрытый, скрытым)**

70 Признак или совокупность признаков нарушения работоспособного состояния автомобиля, установленных нормативно-технической и конструкторской документацией, называется _____ **(критерий отказа, критерием отказа, критерий, критерием)**

Карта учета тестовых заданий (вариант 1)

Компетенция	ПК-2. Способен к разработке технологии процесса сервиса			
Дисциплина	Техобслуживание и ремонт автомобилей			
Уровень освоения	Тестовые задания			Итого
	Закрытого типа		Открытого типа	
	Альтернативный выбор	Установление соответствия/последовательности	На дополнение	
1.1.1 (20%)	5	2	7	14
1.1.2 (70%)	17	7	24	48
1.1.3 (10%)	3	1	4	8
Итого:	25 шт.	10 шт.	35 шт.	70 шт.

Карта учета тестовых заданий (вариант 2)

Компетенция	ПК-2. Способен к разработке технологии процесса сервиса		
Дисциплина	Техобслуживание и ремонт автомобилей		
Уровень освоения	Тестовые задания		
	Закрытого типа		Открытого типа
	Альтернативного выбора	Установление соответствия/Установлен ие последовательности	
1.1.1	1 Изменением его свойств от времени и потерей технических и эксплуатационных качеств в независимости от возникающих причин изменения технического состояния элемента определяется А) Изменение материала Б) Деградация материала В) Старение материала 2 Одним из видов ТО автомобилей в соответствии с действующей системой является А) Ежедневное техническое обслуживание Б) Срочное техническое обслуживание В) Неотложное техническое обслуживание 3 Ежедневное техническое обслуживание включает в себя: А) Уборку и мойку Б) Полировку и покраску В) Замену охлаждающей жидкости 4 Продолжительность работы изделия, измеряется в А) Часах или километрах Б) Минутах или метрах	26 Установите соответствие: 1 Разрушение, которое происходит без предварительной деформации и вызывается нормальными напряжениями 2 Разрушение, которое происходит при значительной деформации касательными нагрузками А) Вязкое Б) Твердое В) Хрупкое 27 Установите соответствие: 1 Разрушение (рам, валов, пружин, рессор, шатунов и других деталей) имеет место при циклических нагрузках, связано с пластической деформацией и приводит к полной потере работоспособности элемента 2 Разрушение (головки блока цилиндров, поршней, выпускных коллекторов) происходит в результате значительных нагреваний, приводя к разрушению созданной структуры материалов, т.е. к утрате первоначальных эксплуатационных свойств А) Термическое	36 Сложная техническая система, предназначенная для осуществления транспортной деятельности и характеризующаяся множеством параметров, определяющих технические и эксплуатационные показатели данной системы называется _____ 37 Упорядоченная совокупность совместно действующих элементов, предназначенных для выполнения заданных функций называется _____ 38 Степень изменения размеров и массы деталей называется _____ 39 Процессы постепенного изменения массы и размеров элементов автомобиля, возникающие вследствие трения сопряженных деталей, называются (акустическая подготовка) делается шумоизоляция _____ 40 Явление сопротивления относительному перемещению, возникающему между двумя телами в зонах соприкосновения поверхностей по касательным к ним называется _____ 41 Взаимное сцепление контактирующих тел под

	В) Секундах или сантиметрах 5 Совокупность постов, при которой специализированные посты располагаются последовательно по одной линии называется А) Последовательная линия Б) Лавинная линия В) Поточная линия	Б) Тепловое В) Усталостное	действием молекулярных сил называется _____ 42 Агрессивное воздействие среды на детали, приводящее к окислению металла и уменьшению его прочности, изменению его характеристик и разрушению, а также ухудшению внешнего вида называется _____
1.1.2	6 Метод организации производства который предусматривает формирование производственных подразделений по признаку их предметной специализации, т.е. закрепления за бригадой определенной группы автомобилей (например, автомобилей одной колонны, автомобилей одной модели, прицепов и полуприцепов), по которым бригада проводит работы ТО-1, ТО-2 и ТР называется А) Комплексных бригад Б) Общих бригад В) Объединенных бригад 7 Метод организации производства который предусматривает формирование производственных подразделений по признаку их технологической специализации по видам технических воздействий называется А) Профильных бригад Б) Подготовленных бригад В) Специализированных бригад 8 Метод организации производства который состоит в том, что все работы по ТО и ремонту подвижного состава АТО распределяются между производственными участками, ответственными за выполнение всех работ ТО и ТР одного или нескольких агрегатов (узлов, механизмов и систем), по всем	28 Установите соответствие: 1 Отказ, который характеризуется постепенным изменением одного или нескольких заданных параметров машины 2 Отказ, который характеризуется скачкообразным изменением одного или нескольких заданных параметров, определяющих работоспособность машины, вследствие превышения нагрузок, а также некачественного состояния элементов автомобиля А) Внезапный Б) Постепенный В) Плавный 29 Установите соответствие: 1 По частоте возникновения (наработке) для современных автомобилей различают отказы с малой наработкой 2 По частоте возникновения (наработке) для современных автомобилей различают отказы с средней наработкой А) 3-4 тыс. км Б) 17-21 тыс. км В) 4-16 тыс. км 30 Установите соответствие: 1 Отказы, возникающие вследствие несовершенства конструкции 2 Отказы, возникающие вследствие нарушения или несовершенства технологического процесса изготовления или ремонта изделия А) Производственные Б) Ремонтные В) Конструкционные 31 Установите соответствие: 1 Информация, характеризующая состояние	43 Изменение форм и размеров детали под нагрузкой называется _____ 44 Появляется при электромагнитных воздействиях, когда вследствие искровых разрядов частицы переносятся с анода на катод (электроды свечей, контакты прерывателей и т.д.) называется _____ 45 Отказ, обусловленный отказом или неисправностью других элементов изделия называется _____ 46 Отказ, отличающийся тем, что многократно возникает и самоустраняется называется _____ 47 Время, которое следует предусмотреть в оперативно-производственном плане для выполнения работ на производственном посту с учетом возможных потерь по различным организационным причинам называется _____ 48 Совокупность операций, объединенных по своему назначению, характеру, условиям выполнения, применяемому оборудованию, инструменту и квалификации исполнителей (уборочно-моечные и обтирочные, крепежные, регулировочные и т.п.) называется _____ 49 Производственные процессы, которые прерываются в связи с окончанием обработки каждой единицы продукции или каждой партии изделий называют _____ 50 Производственные процессы, которые протекают без остановок и заканчиваются лишь тогда, когда иссякает запас или прекращается подача сырья, материалов или заготовок называют _____ 51 Законченная часть производственного процесса,

	автомобилям АТО называется А) Агрегатно-участковый Б) Слесарно-участковый В) Элементно-участковый 9 Осуществляет подготовку производства, т.е. комплектование оборотного фонда запасных частей и материалов, хранение и регулирование запасов, доставку агрегатов, узлов и деталей на рабочие посты, мойку и комплектование ремонтного фонда, обеспечение рабочих инструментом, а также перегон автомобилей в зонах ТО, ремонта и ожидания А) Комплекс формирования производства Б) Комплекс настройки производства В) Комплекс подготовки производства 10 Осуществляет контроль за полнотой и качеством работ, выполняемых всеми производственными подразделениями, контролирующей техническое состояние подвижного состава при его приеме и выпуске на линию на КТП, проводящий анализ причин возникновения неисправностей подвижного состава А) Отдел технического контроля Б) Отдел специального контроля В) Отдел контроля производства 11 Осуществляет содержание в технически исправном состоянии зданий, сооружений, энергосилового и санитарно-технического хозяйств, а также монтаж, обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструментальной оснастки и контроль за правильным их использованием; изготовление	совокупности объектов (автомобилей, агрегатов, деталей) и дающую представление о средних значениях показателей 2 Информация, характеризующая состояние или показатели работы конкретного объекта — автомобиля в целом, агрегата, детали А) Личная Б) Индивидуальная В) Вероятностная 32 Установите соответствие: 1 Процессы, при которых под воздействием механических усилий изменяются форма, размеры, состояние и положение предмета труда 2 Процессы, которым свойственно изменение физико-химических свойств материалов и их внутренней структуры А) Механические Б) Комбинированные В) Физико-химические 33 Установите соответствие: 1 Процессы, при которых основной производственный процесс осуществляется в специальной аппаратуре, а функции рабочего (оператора) сводятся к наблюдению и контролю за ним 2 Процессы, при которых все основные и вспомогательные работы осуществляются автоматически без физического участия человека А) Автоматизированные Б) Роботизированные В) Аппаратурные 34 Установите соответствие: 1 Процессы осуществляемыми исполнителем вручную или с помощью ручных орудий труда 2 Процессы, при которых основная работа полностью производится механизмом А) Ручные Б) Машинные В) Механические	выполняемая одним или группой рабочих на одном рабочем месте и охватывающая все их действия по выполнению заданной работы 52 Автомобили для коммунального хозяйства, скорой помощи, ГИБДД, пожарные автомобили, автомобили для перевозки нефтепродуктов, внедорожные автомобили-самосвалы и т.п. называют _____ 53 Содержание технически исправного подвижного состава в период между последовательными циклами эксплуатации называется _____ 54 Сопротивление, которое оказывают частицы жидкости их взаимному перемещению под действием внешней силы называется _____ 55 Число мест легковых автомобилей и кабин грузовых включая место водителя называется _____ 56 Событие, заключающееся в нарушении исправного состояния конструктивного элемента автомобиля при сохранении работоспособного состояния, называется _____ 57 Свойство деталей или узлов машин, агрегатов, механизмов, аппаратов и др. технических конструкций, позволяющее монтировать их без дополнительной обработки при сохранении всех требований, предъявляемых к работе данного узла, механизма машины или конструкции в целом называется _____ 58 Нарботка автомобиля до предельного состояния называется _____ 59 Техническое обслуживание проводимое два раза в год называется _____ 60 Состояние автомобиля, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и конструкторской документации называется _____ 61 Электрохимическое окисление, т. е. электрохимический процесс покрытия алюминиевых деталей защитной оксидной пленкой называется _____
--	---	---	---

	нестандартного оборудования А) Инженерный отдел Б) Отдел главного механика В) Сервисный отдел 12 Метод организации производства в зонах ТР, который предусматривает выполнение работ на одном посту бригадой ремонтных рабочих различных специальностей или рабочими-универсалами высокой квалификации А) Метод расширенных постов Б) Метод общих постов В) Метод универсальных постов 13 Метод организации производства в зонах ТР, который предусматривает выполнение работ на нескольких, специализированных для выполнения определенного вида работ (по двигателю, трансмиссии и др.) постах называется А) Метод унифицированных постов Б) Метод специализированных постов В) Метод профильных постов 14 Превращение предмета труда в готовую продукцию в соответствии со специализацией предприятия называется А) Главным процессом Б) Важнейший процессом В) Основным процессом 15 Производственный процесс, осуществляемый для удовлетворения нужд основного производства, называется А) Дополнительным процессом Б) Вспомогательным процессом В) Второстепенный процессом 16 Совокупность технологических процессов ТО и ТР — это А) Процесс изготовления Б) Процесс производства		62 Процедура восстановления или поддержания работоспособности объекта путем установки запасной части вместо изношенной или отказавшей составной части или объекта в целом называется _____ 63 Самоустраняющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством водителя, называется _____ 64 Отказ, обнаруживаемый визуально или штатными методами и средствами контроля и диагностирования при эксплуатации автомобиля называется _____ 65 Свойство автомобиля сохранять в определенный период времени нормативные значения всех параметров при выполнении требований по эксплуатации, техническому обслуживанию, хранению и транспортированию, определенные заводом-изготовителем называется _____ 66 Состояние автомобиля, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативно-технической и конструкторской документации называется _____
--	--	--	--

	В) Производственный процесс 17 Совокупность операций, выполняемых планомерно и последовательно во времени и пространстве над автомобилем (агрегатом) — это А) Рабочий процесс Б) Технологический процесс В) Изготовительный процесс 18 Совокупность зданий, сооружений, технологического оборудования, предназначенных для хранения, ремонта автомобилей и снабжения их эксплуатационными материалами — это А) Производственно-техническая база Б) Техническая база В) Производственная база 19 Совокупность работ определенного назначения, состоящих из операций и выполняемых в определенной технологической последовательности А) Сервисная деятельность Б) Техническое сопровождение В) Техническое обслуживание 20 Процессы, осуществляемые машинами или механизмами при участии исполнителя или группой исполнителей называют А) Машинно-ручными Б) Смежными В) Исполнительно-машинными 21 Способ определения номенклатуры и объема хранения запасных частей, которые следует хранить на складах различного уровня, и процесс поддержания этих запасов на оптимальном уровне, принято называть А) Контроль над запасами Б) Управлением запасами В) Прогнозирование запасов 22 Основной неисправностью системы смазки не является		
--	---	--	--

	А) Заклинивание помпы Б) Низкий уровень масла В) Заседание редукционного клапана		
1.1.3	23 Вид механического изнашивания соприкасающихся тел в условиях малых относительных (колебательных) перемещений (наkleп, выкрашивание) называется А) Изнашивание при фреттинге Б) Изнашивание при соприкосновении В) Контактное изнашивание Г) Колебательное изнашивание 24 Изнашивание, возникающее в зонах контакта поверхностей интенсивного молекулярного взаимодействия, связано с переносом материала и образованием прослоек называется А) Склеиванное изнашивание Б) Адгезионное изнашивание В) Адгезионное изнашивание Г) Приклепанное изнашивание 25 Изнашивание, которое происходит в результате схватывания, глубинного вырывания материала, переноса его с одной поверхности трения на другую и воздействия возникших неровностей на сопряженную поверхность называется А) Изнашивание при заедании Б) Изнашивание при заклинивании В) Изнашивание при схватывании Г) Изнашивание при закусывании	35 Установите соответствие: 1 Оборудование располагается вне автомобиля и служит для периодического контроля и обслуживания агрегатов и узлов последнего 2 Оборудование находится непосредственно на автомобиле (встраивается в автомобиль) и может осуществлять как непрерывный, так и периодический контроль в автоматическом или управляемом режиме 3 Оборудование, часть которого располагается на автомобиле (бортовые датчики, накопители информации), а часть вне его — для съема и анализа информации А) Встроенное Б) Смешанное В) Внутреннее Г) Внешнее Д) Вмонтированное	67 Отказ, обусловленный естественными процессами старения, изнашивания, коррозии и усталости при соблюдении всех установленных правил и норм проектирования, изготовления и эксплуатации называется _____ 68 Явления, процессы, события и состояния, обусловленные возникновением отказа автомобиля последствия отказа, называются _____ 69 Отказ, не обнаруживаемый визуально или штатными методами и средствами контроля и диагностирования, но выявляемый при проведении технического обслуживания или специальными методами диагностики _____ 70 Признак или совокупность признаков нарушения работоспособного состояния автомобиля, установленных нормативно-технической и конструкторской документацией, называется _____
Итого:	25 шт.	10 шт.	35 шт.

Критерии оценивания

Критерии оценивания тестовых заданий

Критерии оценивания: правильное выполнение одного тестового задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл – 100 баллов.

Шкала оценивания результатов компьютерного тестирования обучающихся (рекомендуемая)

Оценка	Процент верных ответов	Баллы
«удовлетворительно»	70-79%	61-75 баллов
«хорошо»	80-90%	76-90 баллов
«отлично»	91-100%	91-100 баллов

Ключи ответов

№ тестовых заданий	Номер и вариант правильного ответа		
1	В) Старение материала	36	автомобиль, автомобилем
2	А) Ежедневное техническое обслуживание	37	системой, система
3	А) Уборку и мойку	38	износ, износом
4	А) Часах или километрах	39	изнашиванием, изнашивание
5	В) Поточная линия	40	трение, трением
6	А) Комплексных бригад	41	адгезия, адгезией
7	В) Специализированных бригад	42	коррозия, коррозией
8	А) Агрегатно-участковый	43	деформация, деформацией
9	В) Комплекс подготовки производства	44	оплавление, оплавлением
10	А) Отдел технического контроля	45	зависимым, зависимый
11	Б) Отдел главного механика	46	перемежающийся, перемежающимся
12	В) Метод универсальных постов	47	плановым, плановое
13	Б) Метод специализированных постов	48	работа, работой
14	В) Основным процессом	49	прерывными, прерывные
		50	непрерывными, непрерывные

15	Б) Вспомогательным процессом
16	В) Производственный процесс
17	Б) Технологический процесс
18	А) Производственно-техническая база
19	В) Техническое обслуживание
20	А) Машинно-ручными
21	Б) Управлением запасами
22	А) Заклинивание помпы
23	А) Изнашивание при фреттинге
24	Б) Адгезионное изнашивание
25	А) Изнашивание при заедании
26	1В, 2А
27	1В, 2Б
28	1Б, 2А
29	1А, 2В
30	1В, 2А
31	1В, 2Б
32	1А, 2В
33	1В, 2А
34	1А, 2Б
35	1Г, 2А, 3Б

51	называется операция, операцией
52	специальные, специальными
53	хранение, хранением
54	вязкость, вязкостью
55	пассажировместимость, пассажировместимостью
56	повреждение, повреждением
57	взаимозаменяемостью, взаимозаменяемостью
58	ресурс, ресурсом
59	сезонное, сезонным
60	исправным, исправное
61	предельным, предельное
62	замена, заменой
63	сбой, сбоем
64	явный, явным
65	надежностью, надежностью
66	неисправным, неисправное
67	деградационный, деградационным
68	последствиями отказа, последствия, последствиями
69	скрытый, скрытым
70	критерий отказа, критерием отказа, критерий, критерием

Демоверсия

Комплект тестовых заданий

Компетенция ПК-2. Способен к разработке технологии процесса сервиса

Дисциплина Техобслуживание и ремонт автомобилей

Задания закрытого типа

Задания альтернативного выбора

*Выберите **один** правильный ответ*

Простые (1 уровень)

1 Изменением его свойств от времени и потерей технических и эксплуатационных качеств в независимости от возникающих причин изменения технического состояния элемента определяется

- А) Изменение материала
- Б) Деградация материала
- В) Старение материала**

2 Ежедневное техническое обслуживание включает в себя:

- А) Уборку и мойку**
- Б) Полировку и покраску
- В) Замену охлаждающей жидкости

Средне –сложные (2 уровень)

3 Метод организации производства который предусматривает формирование производственных подразделений по признаку их предметной специализации, т.е. закрепления за бригадой определенной группы автомобилей (например, автомобилей одной колонны, автомобилей одной модели, прицепов и полуприцепов), по которым бригада проводит работы ТО-1, ТО-2 и ТР называется

- А) Комплексных бригад**
- Б) Общих бригад
- В) Объединенных бригад

4 Метод организации производства который предусматривает формирование производственных подразделений по признаку их технологической специализации по видам технических воздействий называется

- А) Профильных бригад
- Б) Подготовленных бригад
- В) Специализированных бригад**

5 Метод организации производства который состоит в том, что все работы по ТО и ремонту подвижного состава АТО распределяются между производственными участками, ответственными за выполнение всех работ ТО и ТР одного или нескольких агрегатов (узлов, механизмов и систем), по всем автомобилям АТО называется

- А) Агрегатно-участковый**
- Б) Слесарно-участковый
- В) Элементно-участковый

6 Совокупность технологических процессов ТО и ТР — это

- А) Процесс изготовления
- Б) Процесс производства
- В) Производственный процесс**

7 Процессы, осуществляемые машинами или механизмами при участии исполнителя или группой исполнителей называют

- А) Машинно-ручными**
- Б) Смежными
- В) Исполнительно-машинными

8 Способ определения номенклатуры и объема хранения запасных частей, которые следует хранить на складах различного уровня, и процесс поддержания этих запасов на оптимальном уровне, принято называть

- А) Контроль над запасами
- Б) Управлением запасами**
- В) Прогнозирование запасов

9 Основной неисправностью системы смазки не является

- А) Заклинивание помпы**
- Б) Низкий уровень масла
- В) Заседание редукционного клапана

Сложные (3 уровень)

10 Изнашивание, возникающее в зонах контакта поверхностей интенсивного молекулярного взаимодействия, связано с переносом материала и образованием прослоек называется

- А) Склеиванное изнашивание
- Б) Адгезионное изнашивание**
- В) Адгезионное изнашивание
- Г) Приклепанное изнашивание

Задания на установление соответствия.

Установите соответствие между левым и правым столбцами.

Простые (1 уровень)

11 Установите соответствие:

(1В, 2А)

- 1 Разрушение, которое происходит без предварительной деформации и вызывается нормальными напряжениями
- 2 Разрушение, которое происходит при значительной деформации касательными нагрузками

- А) Вязкое
- Б) Твердое
- В) Хрупкое

Средне-сложные (2 уровень)

12 Установите соответствие:

(1Б, 2А)

- 1 Отказ, который характеризуется постепенным изменением одного или нескольких заданных параметров машины
- 2 Отказ, который характеризуется скачкообразным изменением одного или нескольких заданных параметров, определяющих работоспособность машины, вследствие превышения нагрузок, а также некачественного состояния элементов автомобиля

- А) Внезапный
- Б) Постепенный
- В) Плавный

13 Установите соответствие:

(1А, 2В)

- 1 По частоте возникновения (наработке) для современных автомобилей различают отказы с малой наработкой
- 2 По частоте возникновения (наработке) для современных автомобилей различают отказы с средней наработкой

- А) 3-4 тыс. км
- Б) 17-21 тыс. км
- В) 4-16 тыс. км

14 Установите соответствие:

(1В, 2А)

- 1 Отказы, возникающие вследствие несовершенства конструкции
- 2 Отказы, возникающие вследствие нарушения или несовершенства технологического процесса изготовления или ремонта изделия

- А) Производственные
- Б) Ремонтные
- В) Конструкционные

Сложные (3 уровень)

15 Установите соответствие:

(1Г, 2А, 3Б)

- 1 Оборудование располагается вне автомобиля и служит для периодического контроля и обслуживания агрегатов и узлов последнего
- 2 Оборудование находится непосредственно на автомобиле (встраивается в автомобиль) и может осуществлять как непрерывный, так и периодический контроль в автоматическом или управляемом режиме
- 3 Оборудование, часть которого располагается на автомобиле (бортовые датчики, накопители информации), а часть вне его — для съема и анализа информации

- А) Встроенное
- Б) Смешанное
- В) Внутреннее
- Г) Внешнее
- Д) Вмонтированное

Задания открытого типа

Задания на дополнение

Напишите пропущенное слово.

Простые (1 уровень)

16 Степень изменения размеров и массы деталей называется _____ (износ, износом)

17 Взаимное сцепление контактирующих тел под действием молекулярных сил называется _____ (адгезия, адгезией)

18 Агрессивное воздействие среды на детали, приводящее к окислению металла и уменьшению его прочности, изменению его характеристик и разрушению, а также ухудшению внешнего вида называется _____ (коррозия, коррозией)

Средне-сложные (2 уровень)

19 Изменение форм и размеров детали под нагрузкой называется _____ (деформация, деформацией)

20 Появляется при электромагнитных воздействиях, когда вследствие искровых разрядов частицы переносятся с анода на катод (электроды свечей, контакты прерывателей и т.д.) называется _____ (оплавление, оплавлением)

21 Время, которое следует предусмотреть в оперативно-производственном плане для выполнения работ на производственном посту с учетом возможных потерь по различным организационным причинам называется _____ (плановым, плановое)

22 Производственные процессы, которые прерываются в связи с окончанием обработки каждой единицы продукции или каждой партии изделий называют _____ (прерывными, прерывные)

23 Содержание технически исправного подвижного состава в период между последовательными циклами эксплуатации называется _____ (хранение, хранением)

24 Событие, заключающееся в нарушении исправного состояния конструктивного элемента автомобиля при сохранении работоспособного состояния, называется _____ (повреждение, повреждением)

25 Нарботка автомобиля до предельного состояния называется _____ (ресурс, ресурсом)

26 Техническое обслуживание проводимое два раза в год называется _____ (сезонное, сезонным)

27 Процедура восстановления или поддержания работоспособности объекта путем установки запасной части вместо изношенной или отказавшей составной части или объекта в целом называется _____ (замена, заменой)

28 Самоустраняющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством водителя, называется _____ (**сбой, сбоем**)

Сложные (3 уровень)

29 Отказ, обусловленный естественными процессами старения, изнашивания, коррозии и усталости при соблюдении всех установленных правил и норм проектирования, изготовления и эксплуатации называется _____ (**деградационный, деградационным**)

30 Отказ, не обнаруживаемый визуально или штатными методами и средствами контроля и диагностирования, но выявляемый при проведении технического обслуживания или специальными методами диагностики _____ (**скрытый, скрытым**)

Ключи ответов

№ тестовых заданий	Номер и вариант правильного ответа
1	В) Старение материала
2	А) Уборку и мойку
3	А) Комплексных бригад
4	В) Специализированных бригад
5	А) Агрегатно-участковый
6	В) Производственный процесс
7	А) Машинно-ручными
8	Б) Управлением запасами
9	А) Заклинивание помпы
10	Б) Адгезионное изнашивание
11	1В, 2А
12	1Б, 2А
13	1А, 2В
14	1В, 2А
15	1Г, 2А, 3Б

16	износ, износом
17	адгезия, адгезией
18	коррозия, коррозией
19	деформация, деформацией
20	оплавление, оплавлением
21	плановым, плановое
22	прерывными, прерывные
23	хранение, хранением
24	повреждение, повреждением
25	ресурс, ресурсом
26	сезонное, сезонным
27	замена, заменой
28	сбой, сбоем
29	деградационный, деградационным
30	скрытый, скрытым