



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**

**«Автотранспортные средства»**

**для обучающихся по направлению подготовки (специальности)**

**43.03.01 Сервис профиль Сервис транспортных средств**

2021 года набора

Волгодонск  
2023

## Лист согласования

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине  
Автотранспортные средства  
(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

  
\_\_\_\_\_ А.С. Решенкин  
подпись

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_ Н.В. Кочковая  
подпись

**Согласовано:**

Директор ООО «Партнер-Авто»

  
\_\_\_\_\_ Р.И. Занченко  
подпись

Заместитель директора ООО  
«Мастер-Сервис»

  
\_\_\_\_\_ Р.А. Гончаров  
подпись

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

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине «Автотранспортные средства» 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 «Автотранспортные средства» 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 «Автотранспортные средства» 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 «Автотранспортные средства» 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 обучающимся 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-1: Способен к разработке и совершенствованию системы клиентских отношений с учетом требований потребителя.

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 <sup>1</sup> , формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции <sup>2</sup>	Контролируемые разделы и темы дисциплины <sup>3</sup>	Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для оценки уровня сформированности компетенции	Показатели оценивания компетенций <sup>4</sup>
ПК-1: Способен к разработке и совершенствованию системы клиентских отношений с учетом требований потребителя	ПК-1.1: Знает клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности	системы клиентских отношений; требования потребителей; способы и принципы оказания услуг потребителю.	Лекц. Практ. Занятия СР	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14	УО индивидуально задание для СРС	Ответы на контрольные вопросы; посещаемость занятий; познавательная активность на занятиях; выполнение индивидуального задания для СРС; умение делать выводы.
	ПК-1.2: Умеет применять клиентоориентированные технологии на практике, разрабатывать систему клиентских отношений	развивать систему клиентских отношений; применять методы оказания услуг потребителю.	Лекц. Практ. Занятия (решение типовых задач)  СР	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.4, 2.5, 2.6 2.7, 2.8, 2.12, 2.13, 2.14	УО индивидуально задание для СРС	
	ПК-1.3: Владеет навыками совершенствования системы клиентских отношений	навыками эффективной работы в контактной зоне с потребителем.	Лекц. Практ. занятия (решение типовых задач) СР	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.4, 2.5, 2.6 2.7, 2.8, 2.12, 2.13, 2.14	УО индивидуально задание для СРС	

<sup>1</sup> Лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа

<sup>2</sup> 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

<sup>3</sup> Указать номера тем в соответствии с рабочей программой дисциплины

<sup>4</sup> Необходимо выбрать критерий оценивания компетенции: посещаемость занятий; подготовка к практическим занятиям; подготовка к лабораторным занятиям; ответы на вопросы преподавателя в рамках занятия; подготовка докладов, эссе, рефератов; умение отвечать на вопросы по теме лабораторных работ, познавательная активность на занятиях, качество подготовки рефератов и презентацией по разделам дисциплины, контрольные работы, экзамены, умение делать выводы и др.

## **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 «Автотранспортные средства» 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 объёма 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 объёму 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 «Автотранспортные средства» 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 <sup>5</sup> )						Промежуточная аттестация (50 баллов)	Итоговое количество баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации		
Блок 1			Блок 2						
Лекционные занятия (X <sub>1</sub> )	Практические занятия (Y <sub>1</sub> )	Лабораторные занятия (Z <sub>1</sub> )	Лекционные занятия (X <sub>2</sub> )	Практические занятия (Y <sub>2</sub> )	Лабораторные занятия (Z <sub>2</sub> )	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
<i>Выполнение дополнительных заданий (доклад, презентация)</i>	5	5
	<b>20</b>	<b>30</b>
<i>Промежуточная аттестация (50 баллов)</i>		
Зачет с оценкой		
<b>Сумма баллов по дисциплине 100 баллов</b>		

<sup>5</sup> 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 автоматом<sup>6</sup>;
- 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:

---

<sup>6</sup> 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 «Автотранспортные средства» 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 «Автотранспортные средства» осуществляется в процессе промежуточной аттестации на экзамене. Условием допуска к экзамену является положительная текущая аттестация по всем практическим работам учебной дисциплины, ключевым теоретическим вопросам дисциплины.

Студентам в процессе написания контрольного задания 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 экзамену

1. Краткий обзор автомобилестроения в России. Основные направления в развитии и совершенствовании конструкции автомобилей.
2. Классификация автомобилей по назначению и типу ходовой части остова и двигателя. Система обозначения автомобилей, агрегатов и принципов.

3. Общее устройство поршневых двигателей. Классификация и общее устройство автомобильных двигателей внутреннего сгорания.
4. Кривошипно-шатунный механизм, его назначение, схемы компоновки, устройство и работа.
5. Определение основных параметров кривошипно-шатунного механизма. Процесс работы одноцилиндрового 4-х и 2-х тактного двигателей.
6. Механизм газораспределения, его схемы, фазы газораспределения, особенности различных конструкций, устройство и работа.
7. Определение основных параметров механизма газораспределения.
8. Энергетический баланс и экономико-энергетические показатели двигателя внутреннего сгорания
9. Система питания в карбюраторных двигателях. Карбюрация и карбюраторы.
10. Смесеобразование в карбюраторных двигателях и состав горючей смеси. Простейший карбюратор и его характеристики.
11. Работа карбюратора. Необходимость дополнительных устройств в карбюраторе для работ двигателя на различных режимах и влияние их на мощность и экономические показатели двигателя.
12. Смесеобразование и процесс распыления топлива в сжатом воздухе. Смесеобразование в двухкамерных дизелях.
13. Система питания газобаллонных автомобилей. Устройство и работа системы питания. Достоинства и недостатки системы питания
14. Система охлаждения. Назначение и типы системы охлаждения, их сравнительная оценка.
15. Узлы и детали системы охлаждения, их назначение, устройство и работа.
16. Система смазки. Виды трения в сопряженных деталях.
17. Классификация систем смазки. Агрегаты и детали системы смазки
18. Система зажигания. Контактные и бесконтактные системы батарейного зажигания, их системы и работа.
19. Конструкция аппаратов зажигания. Система пуска двигателя
20. Трансмиссия. Муфты сцепления автомобилей. Принцип действия фрикционной муфты сцепления, классификация.
21. Конструкция работ муфт сцепления и их приводов. Гидромуфты. Определение основных размеров муфты сцепления.
22. Коробки перемены передач автомобилей. Классификация, назначение, конструкция.
23. Раздаточные коробки. Гидромеханические коробки. Гидротрансформаторы.
24. Конструкция карданных передач.
25. Привод передних колес. Ведущие мосты автомобилей.
26. Центральные или главные передачи, конструкции. Дифференциалы. Устройство и работа
27. Механизмы управления. Рулевые управления автомобилей. Способы поворота.

28. Назначение рулевого управления. Передняя ось, поворотные цапфы, рулевая трапеция, рулевые механизмы.
29. Кинематика поворота автомобиля. Тормозные системы автомобилей.
30. Назначение и типы тормозов. Тормозные системы с механическим, гидравлическим, пневматическим и смешанным приводами.
31. Ходовая часть. Ходовая часть автомобилей. Назначение, детали и механизмы ходовой части.
32. Типы подвесок. Амортизаторы. Устройство и работа.
33. Колеса и шины. Обозначение и устройство. Бескамерные шины и их тип. Способы закрепления покрышек на ободе колеса

## **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. Американская и европейская классификация автомобилей.
2. Классификация и разновидности КШМ, функциональные отличия.
3. Достоинства и недостатки каждого типа КШМ.
4. Дополнительное оборудование, размещаемое в головке блока цилиндров: декомпрессор, система сдвига фаз газораспределения.
5. V-образные и вильчатые шатуны.
6. Коленчатый вал: назначение и выполняемые функции. Основные виды и формы коленчатых валов.
7. Фазы газораспределения и их определение за счет формы коленчатого вала.
8. Методы сохранения упругости при работе в экстремальных условиях. Альтернативы пружинам в зарубежном двигателестроении.
9. Электромагнитное управление клапанами.
10. Системы очистки воздуха. Системы выпуска отработавших газов.
11. Особенности систем питания с центральным и распределенным впрыском топлива. Назначение, устройство и работа элементов систем питания с центральным и распределенным впрыском топлива.
12. Техническое обслуживание и диагностирование систем питания бензиновых двигателей.
13. Управление приборами газобаллонной установки. Пуск и работа двигателя с газобаллонной установкой на разных режимах. Перевод двигателя с газа на бензин и обратно. Остановка двигателя.
14. Техническое обслуживание и диагностирование систем питания газобаллонных автомобилей.
15. Автомобили на топливных элементах.
16. Гибридные автомобили и их устройство.
17. Автомобили на водородном топливе особенности их конструкции.
18. Альтернативные двигатели и источники движения на автомобилях.

19. Приборы подачи топлива, очистки и подогрева воздуха, турбонаддува.
20. Техническое обслуживание и диагностирование системы питания дизеля.
21. Масляные фильтры. Техническое обслуживание и диагностирование системы смазки.
22. Световая и звуковая сигнализация.
23. Осветительные приборы.
24. Общая схема электрооборудования.
25. Дополнительное электрооборудование.
26. Регуляторы напряжения автомобильных генераторов.
27. Техническое обслуживание и диагностирование генераторных установок.
28. Центробежный и вакуумный регуляторы опережения зажигания, октан-корректор.
29. Конденсаторные и магнитные системы зажигания. Электронные и микропроцессорные системы зажигания.
30. Комплексные электронные системы управления автомобильным двигателем.
31. Назначение, устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов. Предохранители.
32. Раздаточная коробка, коробка отбора мощности, карданная передача, ведущие мосты.
33. Вариаторная коробка. Клиноременный, цепной, тороидный волновой вариаторы.
34. Планетарная передача и планетарные коробки перемены передач.
35. Испытания на пассивную безопасность.
36. Стеклоподъемники, стеклоочистители, омыватели лобового стекла.
37. Устройства для опрокидывания, запираания и ограничения подъема кабины.
38. Техническое обслуживание кузовов и дополнительного оборудования.
39. Усилитель рулевого управления.
40. Техническое обслуживание рулевого управления.
41. Тормозная система с пневматическим приводом. Компрессор. Регулятор тормозных сил. Стояночный тормоз, устройство аварийного растормаживания.
42. Техническое обслуживание тормозных систем.
43. Поперечный и продольный углы наклона шкворня, развал и схождение колес.
44. Передняя и задняя ступицы колес.
45. Типы колес. Пневматическая шина и ее элементы.
46. Протектор и классификация шин по типу протектора.
47. Активные системы безопасности автомобиля их составные части.
48. Пассивные системы безопасности автомобиля их составные части.
49. Система экологической безопасности автомобиля.
50. Эргономика и психологическое восприятия автомобиля.

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 «Автотранспортные средства» приведен в таблице 4.

## Приложение А

### Карта тестовых заданий

**Компетенция** ПК-1. Способен к разработке и совершенствованию системы клиентских отношений с учетом требований потребителя

**Дисциплина** Автотранспортные средства

**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 Пассажирские автомобили подразделяются на легковые и автобусы по:

- А) Мощности двигателя
- Б) Габаритным размерам
- В) Полной массе**

2 Автобусы подразделяются на классы по:

- А) Объему двигателя
- Б) Числу мест для сидения**
- В) Полной массе

3 Двигатели, относящиеся к двигателям с внутренним смесеобразованием:

- А) Дизельные**
- Б) Газовые

В) Бензиновые

4 В основу классификации легковых автомобилей положен показатель:

- А) Габаритные размеры
- Б) Максимальная скорость
- В) Рабочий объем двигателя**

5 Классификация грузовых автомобилей осуществляется по:

- А) Грузоподъемности**
- Б) Рабочему объему двигателя
- В) Габаритной длине

**Средне –сложные (2 уровень)**

6 В цилиндры дизельного двигателя при такте впуска поступает:

- А) Воздух**
- Б) Топливо
- В) Топливоздушная смесь

7 Силовая муфта, передача крутящего момента в которой происходит силами трения, гидродинамическими силами или электромагнитным полем — это

- А) Карданная передача
- Б) Сцепление**
- В) Раздаточная коробка

8 Для изменения в широком диапазоне крутящего момента, следовательно, и тягового усилия на ведущих колесах, и скоростей движения автомобиля, а также для обеспечения движения задним ходом и длительного разобобщения двигателя от ведущих колес при работе двигателя на холостом ходу предназначена

- А) Главная передача
- Б) Дифференциал
- В) Коробка передач**

9 В газораспределительном механизме с верхним расположением клапанов и верхним расположением распределительного вала нет:

- А) Коромысла
- Б) Штанги**
- В) Кулачка

10 Под каким углом не делается фаска на головке клапана:

- А) 50°**
- Б) 45°
- В) 30°

11 К двигателям внутреннего сгорания не относятся:

- А) Паровые**
- Б) Газотурбинные
- В) Роторно-поршневые

12 Уменьшение объема камеры сгорания (при неизменности других параметров цилиндра) ведет к:

- А) Не влияет на степень сжатия
- Б) Уменьшению степени сжатия**

**В) Увеличению степени сжатия**

13 В цилиндре двигателя создается наиболее высокое давление при такте:

- А) Рабочего хода
- Б) Впуска
- В) Сжатия**

14 В цилиндры карбюраторного двигателя при такте впуска поступает:

- А) Топливозвоздушная смесь**
- Б) Воздух
- В) Топливо

15 Порядком работы двигателя называется:

- А) Своевременное воспламенение рабочей смеси в каждом цилиндре
- Б) Своевременное заполнение цилиндров горючей смесью и ее воспламенение
- В) Последовательность чередования тактов в каждом цилиндре**

16 Эта деталь двигателя не относится к неподвижным:

- А) Поршневой палец**
- Б) Головка блока
- В) Поддон картера

17 Эта деталь не относится к цилиндропоршневой группе:

- А) Поршневой палец
- Б) Коленчатый вал**
- В) Шатун

18 Частота вращения распределительного вала у четырехтактных двигателей меньше частоты вращения коленчатого вала:

- А) В два раза**
- Б) В три раза
- В) В четыре раза

19 Тепловые зазоры в клапанных механизмах устанавливают для того, чтобы исключить:

- А) Разрушение коромысел и штанг
- Б) Повышенный износ кулачков
- В) Неплотное закрытие клапанов**

20 Гидравлическое устройство, которое располагается между двигателем и КПП называется

- А) Гидроцилиндр
- Б) Гидротрансформатор**
- В) Гидрогенератор

21 Основная функция раздаточной коробки состоит в

- А) Передачи крутящего момента от двигателя к трансмиссии
- Б) Увеличение сцепного веса автомобиля
- В) Перераспределении крутящего момента между ведущими осями**

22 Дисковая муфта, в которой крутящий момент передается за счет силы сухого трения называется

- А) Фрикционное сцепление**

- Б) Электромагнитное сцепление
- В) Механическое сцепление

### Сложные (3 уровень)

23 На полностью прогретом двигателе температура охлаждающей жидкости должна поддерживаться в интервале

- А) 60-80 °С
- Б) 80-100 °С**
- В) 110-120 °С
- Г) 130-140 °С

24 В каком положении должен находиться клапан термостата, если температура жидкости в рубашке охлаждения выше 90 °С:

- А) В открытом**
- Б) В верхнем
- В) В закрытом
- Г) В нижнем

25 При переключении передач для уравнивания угловой скорости вала, который вращается со скоростью шестерни предыдущей передачи, и угловой скорости шестерни включаемой передачи необходим

- А) Компенсатор
- Б) Стабилизатор
- В) Синхронизатор**
- Г) Уравнитель

### Задания на установление соответствия

*Установите соответствие между левым и правым столбцами.*

### Простые (1 уровень)

26 Установите соответствие:

**(1Б, 2А)**

- 1 Комплекс мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей
- 2 Процесс определения и оценки технического состояния объекта исследования без его разборки

- А) Диагностика
- Б) Автосервис
- В) Ремонт

27 Установите соответствие:

**(1Б, 2В)**

- 1 Передача служащая для передачи крутящего момента между валами, расположенными несоосно или под углом друг к другу
- 2 Обеспечивает передачу крутящего момента при углах поворота от 1 до 70 градусов относительно оси

- А) Угловая
- Б) Карданная
- В) ШРУС

## Средне-сложные (2 уровень)

28 Установите соответствие:

**(1Б, 2В)**

- 1 Главная передача состоит из ведущей конической шестерни и ведомого зубчатого колеса, зубчатый венец которого установлен на межколесный дифференциал
- 2 Главная передача, представляющая из себя пару цилиндрических зубчатых колес

- А) Гипоидная
- Б) Коническая
- В) Цилиндрическая

29 Установите соответствие:

**(1Б, 2А)**

- 1 Небольшое повреждение с повреждением бескамерного слоя шины и потерей герметичности
- 2 Крупное повреждение шины с нарушением герметичности и повреждением нитей корда

- А) Порез
- Б) Прокол
- В) Пробой

30 Установите соответствие:

**(1Б, 2А)**

- 1 Неглубокое поверхностное повреждение, длина которого больше ширины
- 2 Потеря стоимости транспортного средства из-за изменения его состояния в процессе эксплуатации, приводящего к ухудшению функциональных характеристик

- А) Износ физический
- Б) Царапина
- В) Задир

31 Установите соответствие:

**(1В, 2А)**

- 1 Служат для соединения элементов машин и конструкций
- 2 Изделия, изготовленные без применения сборочных операций

- А) Детали
- Б) Защитные элементы
- В) Крепежные детали

32 Установите соответствие:

**(1А, 2В)**

- 1 Объект, перевозимый транспортным средством с момента его погрузки до момента разгрузки
- 2 Объект, назначением которого является увеличение нормальных реакций на колесах и получение необходимого положения центра масс транспортного средства

- А) Груз
- Б) Багаж
- В) Балласт

33 Установите соответствие:

**(1А, 2В)**

- 1 Вариант исполнения транспортного средства, оснащенный определенными опциями и/или оборудованием
- 2 Фаза процесса проектирования транспортного средства, связанная с выбором его конструктивной схемы

- А) Комплектация
- Б) Компилирование
- В) Компоновка
- Г) Подборка

34 Установите соответствие:

(1Г, 2А)

- |   |  |
|---|--|
| 1 Сборочная единица, характеризующаяся полной взаимозаменяемостью, возможностью сборки отдельно от других элементов автомобиля и способностью выполнять определенную самостоятельную функцию в составе автомобиля | А) Узел<br>Б) Запчасть<br>В) Система<br>Г) Агрегат |
| 2 Сборочная единица, которая может собираться отдельно от других элементов и выполнять определенную функцию в агрегате или системе только совместно с другими узлами  |  |

### Сложные (3 уровень)

35 Установите соответствие:

(1Г, 2А, 3Д)

- |   |  |
|---|--|
| 1 Автобусы, востребованные для перевозки пассажиров в черте города, что обычно подразумевает поездки по хорошим дорогам | А) Пригородные<br>Б) Дальнего следования<br>В) Внутрегородские<br>Г) Городские<br>Д) Междугородные |
| 2 Автобусы, предназначенные для поездок между населенными пунктами  |  |
| 3 Автобусы, предназначенные для дальних перевозок пассажиров по автомагистралям   |  |

## **Задания открытого типа**

### **Задания на дополнение**

*Напишите пропущенное слово.*

### **Простые (1 уровень)**

36 Тип однообъемного кузова, передняя и задняя стороны которого расположены в плоскостях, близких к вертикальной плоскости называется \_\_\_\_\_ (**вагонным, вагонный**)

37 Кузов, во внешних формах которого, наряду с пассажирским отсеком, явно выражено наличие отсека для двигателя или багажного отсека называется \_\_\_\_\_ (**двухобъемный, двухобъемным**)

38 Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций называется \_\_\_\_\_ (**деталь, деталью**)

39 Специализированный узел, объединяющий механизмы, передающие крутящий момент от двигателя к ведущим колесам и предназначенный для обеспечения движения и управления автомобилем называется \_\_\_\_\_ (**шасси**)

40 Металлические балки с колесами, предназначенные для поддержания несущей системы и воспринимающие вертикальные, поперечные и продольные усилия, действующие на автомобиль, называются \_\_\_\_\_ (**мостами, мостом, мост, мосты**)

41 Вещество, добавляемое в небольшом количестве к топливу или смазочному материалу для улучшения их эксплуатационных свойств называется \_\_\_\_\_ (**присадка, присадкой**)

42 Горючая смесь, в которой количество воздуха превышает теоретически необходимое для полного сгорания топлива называется \_\_\_\_\_ (**бедная, бедной**)

### **Средне-сложные (2 уровень)**

43 Для обеспечения плавности хода, т. е. уменьшения амплитуды колебаний кузова и снижения вибронегативности водителя, пассажиров и грузов, в конструкции автомобиля используется совокупность устройств, которые называют \_\_\_\_\_ (**подвеской, подвеска**)

44 Поршень двигается вниз, открывается впускной клапан, и в полость цилиндра поступает горючая смесь, которая при смешении с остатками отработанной смеси образует рабочую смесь данный процесс называется \_\_\_\_\_ (**впуск, впуском**)

45 Элементы подвески предназначенные для смягчения ударных нагрузок и толчков, передаваемых от колес на несущую систему, называется \_\_\_\_\_ (**упругими, упругим, упругое**)

46 Узел системы питания двигателя с впрыскиванием топлива, предназначенный для впрыскивания топлива во впускной трубопровод или камеру сгорания называется \_\_\_\_\_ (**форсунка, форсункой**)

47 Низкозамерзающая жидкость, используемая для заправки системы охлаждения двигателя называется \_\_\_\_\_ (**антифриз, антифризом, тосолом, тосол, охлаждающей жидкостью, охлаждающая жидкость**)

48 Устройство подвески позволяет гасить колебания кузова путём преобразования колебательной энергии в тепловую за счет трения называется \_\_\_\_\_ (**демпфирующее, гасящее, демпфирующим, гасящим**)

49 Устройство, используемое в конструкции подвески для снижения угловых колебаний кузова и уменьшения бокового крена, называется \_\_\_\_\_ (**стабилизирующим, стабилизирующее**)

50 Устройство, предназначенное для передачи продольных и поперечных сил от колес к несущей системе автомобиля, называется \_\_\_\_\_ (**направляющим, направляющее**)

51 Устройство для снижения звука, излучаемого любым двигателем и его системами впуска и выпуска называется \_\_\_\_\_ (**глушитель, глушителем**)

52 Разрез поршневого кольца, который может быть прямым, косым или ступенчатым называется \_\_\_\_\_ (**замком, замок**)

53 Горючая смесь лёгких углеводородов с температурой кипения от +33 до +205 °С называется \_\_\_\_\_ (**бензин, бензином**)

54 Нарушение курсовой устойчивости транспортного средства, сопровождающееся боковым скольжением его задних колес, называется \_\_\_\_\_ (**заносом, занос**)

55 Эксплуатационное свойство транспортного средства, представляющее способность быстрого изменения направления движения, определяемое минимальным радиусом поворота и передаточным числом рулевого управления называется \_\_\_\_\_ (**маневренность, маневренностью**)

56 Эксплуатационное свойство транспортного средства, характеризующее объективную возможность и условия восприятия водителем визуальной информации, необходимой для безопасного и эффективного управления транспортным средством называется \_\_\_\_\_ (**обзорность, обзорностью**)

57 Свойство транспортного средства увеличивать, сохранять или уменьшать кривизну траектории установившегося движения при увеличении бокового ускорения называется \_\_\_\_\_ (**поворачиваемость, поворачиваемостью**)

58 Эксплуатационное свойство транспортного средства, заключающееся в способности двигаться в различных дорожных условиях, называется \_\_\_\_\_ (**проходимость, проходимостью**)

59 Конструктивное свойство транспортного средства, заключающееся в его способности двигаться в заданном водителем направлении, называется \_\_\_\_\_ (**управляемость, управляемостью**)

60 Устройство, предназначенное для гашения колебаний (демпфирования) и поглощения толчков и ударов подвижных элементов (подвески, колёс), а также корпуса самого транспортного средства, посредством превращения механической энергии движения (колебаний) в тепловую \_\_\_\_\_ (**амортизатором, амортизатор**)

61 Тормозная система необходимая для снижения скорости движения транспортного средства называется \_\_\_\_\_ (**рабочая, рабочей**)

62 Тормозная система, предназначенная для удержания автомобиля на месте, называется \_\_\_\_\_ (**стояночной, стояночная**)

63 Тормозная система необходима для длительного сдерживания роста скорости, например, при движении автомобиля на длинных спусках называется \_\_\_\_\_ (**вспомогательная, вспомогательной**)

64 Кузов легкового автомобиля с одним рядом сидений с полностью открывающейся складывающейся или съёмной крышей называется \_\_\_\_\_ (**родстер, родстером**)

65 Элемент, который вырабатывает электрическую искру, воспламеняющая воздушно-топливную смесь называется \_\_\_\_\_ (**свеча зажигания, свеча**)

66 Закрытый трехобъемный кузов легкового автомобиля, имеющий не менее четырех мест для сидения не менее чем в двух рядах, с четырьмя дверями называется \_\_\_\_\_ (**седан, седаном**)

### **Сложные (3 уровень)**

67 Узел автомобиля, непосредственно осуществляющий процесс замедления автомобиля называется \_\_\_\_\_ (**тормозной механизм, тормозным механизмом**)

68 Совокупность узлов автомобиля, необходимых для поворота управляемых колес называется \_\_\_\_\_ (**рулевое управление, рулевым управлением**)

69 Устройство, которое преобразует вращательное движение рулевого вала в поступательное движение рулевого привода называется \_\_\_\_\_ (**рулевой механизм, рулевым механизмом**)

70 Механизм, создающий дополнительное усилие на рулевой привод, необходимое для поворота управляемых колес автомобиля называется \_\_\_\_\_ (**усилитель, рулевой усилитель, усилитель рулевого колеса, усилителем, рулевым усилителем**)

### **Карта учета тестовых заданий (вариант 1)**

Компетенция	ПК-1. Способен к разработке и совершенствованию системы клиентских отношений с учетом требований потребителя.		
Дисциплина	Автотранспортные средства		
	Тестовые задания		Итого
	Закрытого типа	Открытого типа	

Уровень освоения	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-1. Способен к разработке и совершенствованию системы клиентских отношений с учетом требований потребителя.		
Дисциплина	Автотранспортные средства		
Уровень освоения	Тестовые задания		
	Закрытого типа		Открытого типа
	Альтернативного выбора	Установление соответствия/Установлен ие последовательности	На дополнение
1.1.1	<p>1 Пассажирские автомобили подразделяются на легковые и автобусы по:</p> <p>А) Мощности двигателя Б) Габаритным размерам В) Полной массе</p> <p>2 Автобусы подразделяются на классы по:</p> <p>А) Объему двигателя Б) Числу мест для сидения В) Полной массе</p> <p>3 Двигатели, относящиеся к двигателям с внутренним смесеобразованием:</p> <p>А) Дизельные Б) Газовые В) Бензиновые</p> <p>4 В основу классификации легковых автомобилей положен показатель:</p> <p>А) Габаритные размеры Б) Максимальная скорость В) Рабочий объем двигателя</p> <p>5 Классификация грузовых автомобилей осуществляется по:</p> <p>А) Грузоподъемности Б) Рабочему объему двигателя В) Габаритной длине</p>	<p>26 Установите соответствие:</p> <p>1 Комплекс мероприятий по обслуживанию и ремонту автомобилей</p> <p>2 Процесс определения и оценки технического состояния объекта исследования без его разборки</p> <p>А) Диагностика Б) Автосервис В) Ремонт</p> <p>27 Установите соответствие:</p> <p>1 Передача служащая для передачи крутящего момента между валами, расположенными несоосно или под углом друг к другу</p> <p>2 Обеспечивает передачу крутящего момента при углах поворота от 1 до 70 градусов относительно оси</p> <p>А) Угловая Б) Карданная В) ШРУС</p>	<p>36 Тип однообъемного кузова, передняя и задняя стороны которого расположены в плоскостях, близких к вертикальной плоскости называется _____</p> <p>37 Кузов, во внешних формах которого, наряду с пассажирским отсеком, явно выражено наличие отсека для двигателя или багажного отсека называется _____</p> <p>38 Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций называется _____</p> <p>39 Специализированный узел, объединяющий механизмы, передающие крутящий момент от двигателя к ведущим колесам и предназначенный для обеспечения движения и управления автомобилем называется _____</p> <p>40 Металлические балки с колесами, предназначенные для поддержания несущей системы и воспринимающие вертикальные, поперечные и продольные усилия, действующие на автомобиль, называются _____</p> <p>41 Вещество, добавляемое в небольшом количестве к топливу или смазочному материалу для улучшения их эксплуатационных свойств называется _____</p> <p>42 Горючая смесь, в которой количество воздуха превышает теоретически необходимое для</p>

			полного сгорания топлива называется
1.1.2	<p>6 В цилиндры дизельного двигателя при такте впуска поступает:</p> <p>А) Воздух Б) Топливо В) Топливоздушная смесь</p> <p>7 Силовая муфта, передача крутящего момента в которой происходит силами трения, гидродинамическими силами или электромагнитным полем — это</p> <p>А) Карданная передача Б) Сцепление В) Раздаточная коробка</p> <p>8 Для изменения в широком диапазоне крутящего момента, следовательно, и тягового усилия на ведущих колесах, и скоростей движения автомобиля, а также для обеспечения движения задним ходом и длительного разобщения двигателя от ведущих колес при работе двигателя на холостом ходу предназначена</p> <p>А) Главная передача Б) Дифференциал В) Коробка передач</p> <p>9 В газораспределительном механизме с верхним расположением клапанов и верхним расположением распределительного вала нет:</p> <p>А) Коромысла Б) Штанги В) Кулачка</p> <p>10 Под каким углом не делается фаска на головке клапана:</p> <p>А) 50° Б) 45° В) 30°</p> <p>11 К двигателям внутреннего сгорания не относятся:</p> <p>А) Паровые Б) Газотурбинные В) Роторно-поршневые</p> <p>12 Уменьшение объема камеры сгорания (при неизменности других параметров цилиндра) ведет к:</p>	<p>28 Установите соответствие:</p> <p>1 Главная передача состоит из ведущей конической шестерни и ведомого зубчатого колеса, зубчатый венец которого установлен на межколесный дифференциал</p> <p>2 Главная передача, представляющая из себя пару цилиндрических зубчатых колес</p> <p>А) Гипоидная Б) Коническая В) Цилиндрическая</p> <p>29 Установите соответствие:</p> <p>1 Небольшое повреждение с повреждением бескамерного слоя шины и потерей герметичности</p> <p>2 Крупное повреждение шины с нарушением герметичности и повреждением нитей корда</p> <p>А) Порез Б) Прокол В) Пробой</p> <p>30 Установите соответствие:</p> <p>1 Неглубокое поверхностное повреждение, длина которого больше ширины</p> <p>2 Потеря стоимости транспортного средства из-за изменения его состояния в процессе эксплуатации, приводящего к ухудшению функциональных характеристик</p> <p>А) Износ физический Б) Царапина В) Задир</p> <p>31 Установите соответствие:</p> <p>1 Служат для соединения элементов машин и конструкций</p> <p>2 Изделия, изготовленные без применения сборочных операций</p> <p>А) Детали Б) Защитные элементы В) Крепежные детали</p> <p>32 Установите соответствие:</p> <p>1 Объект, перевозимый транспортным средством с момента его погрузки до момента разгрузки</p> <p>2 Объект, назначением которого является увеличение нормальных реакций на колесах и получение необходимого</p>	<p>43 Для обеспечения плавности хода, т. е. уменьшения амплитуды колебаний кузова и снижения вибрационной нагрузки водителя, пассажиров и грузов, в конструкции автомобиля используется совокупность устройств, которые называются _____</p> <p>44 Поршень движется вниз, открывается выпускной клапан, и в полость цилиндра поступает горючая смесь, которая при смешении с остатками отработанной смеси образует рабочую смесь. Данный процесс называется _____</p> <p>45 Элементы подвески предназначенные для смягчения ударных нагрузок и толчков, передаваемых от колес на несущую систему, называется _____</p> <p>46 Узел системы питания двигателя с впрыскиванием топлива, предназначенный для впрыскивания топлива во впускной трубопровод или камеру сгорания _____</p> <p>47 Низкотемпературная жидкость, используемая для заправки системы охлаждения двигателя называется _____</p> <p>48 Устройство подвески позволяет гасить колебания кузова путём преобразования колебательной энергии в тепловую за счет трения называется _____</p> <p>49 Устройство, используемое в конструкции подвески для снижения угловых колебаний кузова и уменьшения бокового крена, называется _____</p> <p>50 Устройство, предназначенное для передачи продольных и поперечных сил от колес к несущей системе автомобиля, называется _____</p> <p>51 Устройство для снижения звука, излучаемого любым двигателем и его системами впуска и выпуска называется _____</p> <p>52 Разрез поршневого кольца, который может быть прямым, косым или ступенчатым называется _____</p> <p>53 Горючая смесь лёгких углеводородов с температурой</p>

	<p>А) Не влияет на степень сжатия  Б) Уменьшению степени сжатия  В) Увеличению степени сжатия  13 В цилиндре двигателя создается наиболее высокое давление при такте:  А) Рабочего хода  Б) Впуска  В) Сжатия  14 В цилиндры карбюраторного двигателя при такте впуска поступает:  А) Топливоздушная смесь  Б) Воздух  В) Топливо  15 Порядком работы двигателя называется:  А) Своевременное воспламенение рабочей смеси в каждом цилиндре  Б) Своевременное заполнение цилиндров горючей смесью и ее воспламенение  В) Последовательность чередования тактов в каждом цилиндре  16 Эта деталь двигателя не относится к неподвижным:  А) Поршневой палец  Б) Головка блока  В) Поддон картера  17 Эта деталь не относится к цилиндропоршневой группе:  А) Поршневой палец  Б) Коленчатый вал  В) Шатун  18 Частота вращения распределительного вала у четырехтактных двигателей меньше частоты вращения коленчатого вала:  А) В два раза  Б) В три раза  В) В четыре раза  19 Тепловые зазоры в клапанных механизмах устанавливают для того, чтобы исключить:  А) Разрушение коромысел и штанг  Б) Повышенный износ кулачков  В) Неплотное закрытие клапанов</p>	<p>положения центра масс транспортного средства  А) Груз  Б) Багаж  В) Балласт  33 Установите соответствие:  1 Вариант исполнения транспортного средства, оснащенный определенными опциями и/или оборудованием  2 Фаза процесса проектирования транспортного средства, связанная с выбором его конструктивной схемы  А) Комплектация  Б) Компилирование  В) Компоновка  Г) Подборка  34 Установите соответствие:  1 Сборочная единица, характеризующаяся полной взаимозаменяемостью, возможностью сборки отдельно от других элементов автомобиля и способностью выполнять определенную самостоятельную функцию в составе автомобиля  2 Сборочная единица, которая может собираться отдельно от других элементов и выполнять определенную функцию в агрегате или системе только совместно с другими узлами  А) Узел  Б) Запчасть  В) Система  Г) Агрегат</p>	<p>кипения от +33 до +205 °С называется _____  54 Нарушение курсовой устойчивости транспортного средства, сопровождающееся боковым скольжением его задних колес, называется _____  55 Эксплуатационное свойство транспортного средства, представляющее способность быстрого изменения направления движения, определяемое минимальным радиусом поворота и передаточным числом рулевого управления называется _____  56 Эксплуатационное свойство транспортного средства, характеризующее объективную возможность и условия восприятия водителем визуальной информации, необходимой для безопасного и эффективного управления транспортным средством называется _____  57 Свойство транспортного средства увеличивать, сохранять или уменьшать кривизну траектории установившегося движения при увеличении бокового ускорения называется _____  58 Эксплуатационное свойство транспортного средства, заключающееся в способности двигаться в различных дорожных условиях, называется _____  59 Конструктивное свойство транспортного средства, заключающееся в его способности двигаться в заданном водителем направлении, называется _____  60 Устройство, предназначенное для гашения колебаний (демпфирования) и поглощения толчков и ударов подвижных элементов (подвески, колёс), а также корпуса самого транспортного средства, посредством превращения механической энергии движения (колебаний) в тепловую _____  61 Тормозная система необходимая для снижения скорости движения транспортного средства называется _____  62 Тормозная система, предназначенная для удержания автомобиля на месте, называется _____</p>
--	---	---	--

	<p>20 Гидравлическое устройство, которое располагается между двигателем и КПП называется</p> <p>А) Гидроцилиндр Б) Гидротрансформатор В) Гидрогенератор</p> <p>21 Основная функция раздаточной коробки состоит в</p> <p>А) Передачи крутящего момента от двигателя к трансмиссии Б) Увеличение сцепного веса автомобиля В) Перераспределении крутящего момента между ведущими осями</p> <p>22 Дисковая муфта, в которой крутящий момент передается за счет силы сухого трения называется</p> <p>А) Фрикционное сцепление Б) Электромагнитное сцепление В) Механическое сцепление</p>		<p>63 Тормозная система необходима для длительного сдерживания роста скорости, например, при движении автомобиля на длинных спусках называется _____</p> <p>64 Кузов легкового автомобиля с одним рядом сидений с полностью открывающейся складывающейся или съёмной крышей называется _____</p> <p>65 Элемент, который вырабатывает электрическую искру, воспламеняющая воздушно-топливную смесь называется _____</p> <p>66 Закрытый трехобъемный кузов легкового автомобиля, имеющий не менее четырех мест для сидения не менее чем в двух рядах, с четырьмя дверями называется _____</p>
1.1.3	<p>23 На полностью прогретом двигателе температура охлаждающей жидкости должна поддерживаться в интервале</p> <p>А) 60-80 °С Б) 80-100 °С В) 110-120 °С Г) 130-140 °С</p> <p>24 В каком положении должен находиться клапан термостата, если температура жидкости в рубашке охлаждения выше 90 °С:</p> <p>А) В открытом Б) В верхнем В) В закрытом Г) В нижнем</p> <p>25 При переключении передач для уравнивания угловой скорости вала, который вращается со скоростью шестерни предыдущей передачи, и угловой скорости шестерни включаемой передачи необходим</p> <p>А) Компенсатор Б) Стабилизатор В) Синхронизатор Г) Уравнитель</p>	<p>35 Установите соответствие:</p> <p>1 Автобусы, востребованные для перевозки пассажиров в черте города, что обычно подразумевает поездки по хорошим дорогам</p> <p>2 Автобусы, предназначенные для поездок между населенными пунктами</p> <p>3 Автобусы, предназначенные для дальних перевозок пассажиров по автомагистралям</p> <p>А) Пригородные Б) Дальнего следования В) Внутригородские Г) Городские Д) Междугородные</p>	<p>67 Узел автомобиля, непосредственно осуществляющий процесс замедления автомобиля называется _____</p> <p>68 Совокупность узлов автомобиля, необходимых для поворота управляемых колес называется _____</p> <p>69 Устройство, которое преобразует вращательное движение рулевого вала в поступательное движение рулевого привода называется _____</p> <p>70 Механизм, создающий дополнительное усилие на рулевой привод, необходимое для поворота управляемых колес автомобиля называется _____</p>
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) Полной массе	36 вагонным, вагонный
2	Б) Число мест для сидения	37 двухобъемный, двухобъемным
3	А) Дизельные	38 деталь, деталью
4	В) Рабочий объем двигателя	39 шасси
5	А) Грузоподъемности	40 мостами, мостом, мост, мосты
6	А) Воздух	41 присадка, присадкой
7	Б) Сцепление	42 бедная, бедной
8	В) Коробка передач	43 подвеской, подвеска
9	Б) Штанги	44 выпуск, выпуском
10	А) 50°	45 упругими, упругим, упругое
11	А) Паровые	46 называется форсунка, форсункой
12	В) Увеличению степени сжатия	47 антифриз, антифризом, тосолом, тосол, охлаждающей жидкостью, охлаждающая жидкость
13	В) Сжатия	48 демпфирующее, гасящее, демпфирующим, гасящим
14	А) Топливоздушная смесь	49 стабилизирующим, стабилизирующее
15	В) Последовательность чередования тактов в каждом цилиндре	50 направляющим, направляющее
16	А) Поршневой палец	51 глушитель, глушителем
17	Б) Коленчатый вал	52 замком, замок
18	А) В два раза	53 бензин, бензином
19	В) Неплотное закрытие клапанов	54 заносом, занос
20	Б) Гидротрансформатор	55 маневренность, маневренностью
		56 обзорность, обзорностью

21	В) Перераспределении крутящего момента между ведущими осями
22	А) Фрикционное сцепление
23	Б) 80-100 °С
24	А) В открытом
25	В) Синхронизатор
26	1Б, 2А
27	1Б, 2В
28	1Б, 2В
29	1Б, 2А
30	1Б, 2А
31	1В, 2А
32	1А, 2В
33	1А, 2В
34	1Г, 2А
35	1Г, 2А, 3Д

57	поворачиваемость, поворачиваемостью
58	проходимость, проходимостью
59	управляемость, управляемостью
60	амортизатором, амортизатор
61	рабочая, рабочей
62	стояночной, стояночная
63	вспомогательная, вспомогательной
64	родстер, родстером
65	свеча зажигания, свеча
66	седан, седаном
67	тормозной механизм, тормозным механизмом
68	рулевое управление, рулевым управлением
69	рулевой механизм, рулевым механизмом
70	усилитель, рулевой усилитель, усилитель рулевого колеса, усилителем, рулевым усилителем

## Демоверсия

### Комплект тестовых заданий

**Компетенция** ПК-1. Способен к разработке и совершенствованию системы клиентских отношений с учетом требований потребителя

**Дисциплина** Автотранспортные средства

**Задания закрытого типа**

**Задания альтернативного выбора**

*Выберите один правильный ответ*

**Простые (1 уровень)**

1 Пассажирские автомобили подразделяются на легковые и автобусы по:

А) Мощности двигателя

Б) Габаритным размерам

**В) Полной массе**

2 Автобусы подразделяются на классы по:

А) Объему двигателя

**Б) Числу мест для сидения**

В) Полной массе

### Средне –сложные (2 уровень)

3 В цилиндры дизельного двигателя при такте впуска поступает:

- А) Воздух**
- Б) Топливо
- В) Топливозвоздушная смесь

4 Силовая муфта, передача крутящего момента в которой происходит силами трения, гидродинамическими силами или электромагнитным полем — это

- А) Карданная передача
- Б) Сцепление**
- В) Раздаточная коробка

5 Под каким углом не делается фаска на головке клапана:

- А) 50°**
- Б) 45°
- В) 30°

6 К двигателям внутреннего сгорания не относятся:

- А) Паровые**
- Б) Газотурбинные
- В) Роторно-поршневые

7 Эта деталь двигателя не относится к неподвижным:

- А) Поршневой палец**
- Б) Головка блока
- В) Поддон картера

8 Гидравлическое устройство, которое располагается между двигателем и КПП называется

- А) Гидроцилиндр
- Б) Гидротрансформатор**
- В) Гидрогенератор

9 Дисковая муфта, в которой крутящий момент передается за счет силы сухого трения называется

- А) Фрикционное сцепление**
- Б) Электромагнитное сцепление
- В) Механическое сцепление

### Сложные (3 уровень)

10 При переключении передач для уравнивания угловой скорости вала, который вращается со скоростью шестерни предыдущей передачи, и угловой скорости шестерни включаемой передачи необходим

- А) Компенсатор
- Б) Стабилизатор
- В) Синхронизатор**
- Г) Уравнитель

**Задания на установление соответствия.**

*Установите соответствие между левым и правым столбцами.*

### Простые (1 уровень)

11 Установите соответствие:

**(1Б, 2А)**

- |   |   |                            |
|---|---|----------------------------|
| 1 | Комплекс мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей                   | А) Диагностика             |
| 2 | Процесс определения и оценки технического состояния объекта исследования без его разборки | Б) Автосервис<br>В) Ремонт |

### Средне-сложные (2 уровень)

12 Установите соответствие:

**(1Б, 2А)**

- |   |   |                        |
|---|---|------------------------|
| 1 | Небольшое повреждение с повреждением бескамерного слоя шины и потерей герметичности | А) Порез               |
| 2 | Крупное повреждение шины с нарушением герметичности и повреждением нитей корда      | Б) Прокол<br>В) Пробой |

13 Установите соответствие:

**(1В, 2А)**

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Служат для соединения элементов машин и конструкций      | А) Детали                                   |
| 2 | Изделия, изготовленные без применения сборочных операций | Б) Защитные элементы<br>В) Крепежные детали |

14 Установите соответствие:

**(1А, 2В)**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Вариант исполнения транспортного средства, оснащенный определенными опциями и/или оборудованием   | А) Комплектация                                   |
| 2 | Фаза процесса проектирования транспортного средства, связанная с выбором его конструктивной схемы | Б) Компилирование<br>В) Компоновка<br>Г) Подборка |

### Сложные (3 уровень)

15 Установите соответствие:

**(1Г, 2А, 3Д)**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | Автобусы, востребованные для перевозки пассажиров в черте города, что обычно подразумевает поездки по хорошим дорогам | А) Пригородные                               |
| 2 | Автобусы, предназначенные для поездок между населенными пунктами  | Б) Дальнего следования<br>В) Внутрегородские |
| 3 | Автобусы, предназначенные для дальних перевозок пассажиров по автомагистралям   | Г) Городские<br>Д) Междугородные             |

## Задания открытого типа

### Задания на дополнение

*Напишите пропущенное слово.*

### Простые (1 уровень)

16 Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций называется \_\_\_\_\_ (**деталь, деталью**)

17 Специализированный узел, объединяющий механизмы, передающие крутящий момент от двигателя к ведущим колесам и предназначенный для обеспечения движения и управления автомобилем называется \_\_\_\_\_ (**шасси**)

18 Вещество, добавляемое в небольшом количестве к топливу или смазочному материалу для улучшения их эксплуатационных свойств называется \_\_\_\_\_ (**присадка, присадкой**)

### Средне-сложные (2 уровень)

19 Для обеспечения плавности хода, т. е. уменьшения амплитуды колебаний кузова и снижения вибронегативности водителя, пассажиров и грузов, в конструкции автомобиля используется совокупность устройств, которые называют \_\_\_\_\_ (**подвеской, подвеска**)

20 Элементы подвески предназначенные для смягчения ударных нагрузок и толчков, передаваемых от колес на несущую систему, называется \_\_\_\_\_ (**упругими, упругим, упругое**)

21 Устройство, используемое в конструкции подвески для снижения угловых колебаний кузова и уменьшения бокового крена, называется \_\_\_\_\_ (**стабилизирующим, стабилизирующее**)

22 Устройство, предназначенное для передачи продольных и поперечных сил от колес к несущей системе автомобиля, называется \_\_\_\_\_ (**направляющим, направляющее**)

23 Устройство для снижения звука, излучаемого любым двигателем и его системами впуска и выпуска называется \_\_\_\_\_ (**глушитель, глушителем**)

24 Горючая смесь лёгких углеводородов с температурой кипения от +33 до +205 °С называется \_\_\_\_\_ (**бензин, бензином**)

25 Нарушение курсовой устойчивости транспортного средства, сопровождающееся боковым скольжением его задних колес, называется \_\_\_\_\_ (**заносом, занос**)

26 Свойство транспортного средства увеличивать, сохранять или уменьшать кривизну траектории установившегося движения при увеличении бокового ускорения называется \_\_\_\_\_ (**поворачиваемость, поворачиваемостью**)

27 Тормозная система необходимая для снижения скорости движения транспортного средства называется \_\_\_\_\_ (**рабочая, рабочей**)

28 Тормозная система, предназначенная для удержания автомобиля на месте, называется \_\_\_\_\_ (**стояночной, стояночная**)

### Сложные (3 уровень)

29 Узел автомобиля, непосредственно осуществляющий процесс замедления автомобиля называется \_\_\_\_\_ (**тормозной механизм, тормозным механизмом**)

30 Устройство, которое преобразует вращательное движение рулевого вала в поступательное движение рулевого привода называется \_\_\_\_\_ (**рулевой механизм, рулевым механизмом**)

### Ключи ответов

№ тестовых заданий	Номер и вариант правильного ответа
1	В) Полной массе
2	Б) Числу мест для сидения
3	А) Воздух
4	Б) Сцепление
5	А) 50°
6	А) Паровые
7	А) Поршневой палец
8	Б) Гидротрансформатор
9	А) Фрикционное сцепление
10	В) Синхронизатор
11	1Б, 2А
12	1Б, 2А
13	1В, 2А
14	1А, 2В
15	1Г, 2А, 3Д

16	деталь, деталью
17	шасси
18	присадка, присадкой
19	подвеской, подвеска
20	упругими, упругим, упругое
21	стабилизирующим, стабилизирующее
22	направляющим, направляющее
23	глушитель, глушителем
24	бензин, бензином
25	заносом, занос
26	поворачиваемость, поворачиваемостью
27	рабочая, рабочей
28	стояночной, стояночная
29	тормозной механизм, тормозным механизмом
30	рулевой механизм, рулевым механизмом