Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Алексеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.10.2025 15:35:52 Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Приложение к рабочей программе дисциплины

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

# Автоматизированные рабочие места для эксплуатации и ремонта высокоскоростного транспорта

(наименование дисциплины(модуля)

Направление подготовки / специальность

23.05.05 Подвижной состав железных дорог

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Высокоскоростной наземный транспорт

(наименование)

# Содержание

- 1. Пояснительная записка.
- 2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
- 3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

#### 1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Форма промежуточной аттестации: зачет (8 семестр).

### Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-8. Способен использовать современные информационные технологии для проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта высокоскоростного транспорта	ПК-8.1. Использует основные методы обработки и хранения информации, характерные для системы технического содержания высокоскоростного транспорта  ПК-8.2. Использует информационные технологии на предприятиях по обслуживанию и ремонту высокоскоростного подвижного состава; принципы построения компьютерных сетей и систем управления базами данных

# Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-8.1. Использует основные методы	Обучающийся знает: методы обработки и хранения информации для системы технического содержания ВТ	Вопросы (1 – 20)
обработки и хранения информации, характерные для системы технического содержания высокоскоростного транспорта	Обучающийся умеет: классифицировать информационные системы, применяемые в области технического содержания ВТ	Задания (1 – 5)
Транспорта	Обучающийся владеет: навыками сравнения и анализа информационных систем, используемых для технического содержания ВТ	Задания (6 – 10)
ПК-8.2. Использует информационные	Обучающийся знает: информационные технологии и принципы построения компьютерных сетей при эксплуатации и обслуживании ВТ	Вопросы (21 – 40)
технологии на предприятиях по обслуживанию и ремонту высокоскоростного подвижного состава; принципы построения компьютерных сетей и систем управления базами данных	Обучающийся умеет: классифицировать системы управления базами данных при эксплуатации и обслуживании ВТ	Задания (11 – 15)
	Обучающийся владеет: навыками применения систем управления базами данных при решении профессиональных задач в области технического содержания ВТ	Задания (16 – 20)

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС Университета.

# 2. Типовые<sup>1</sup> контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

# 2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора	Образовательный результат
достижения компетенции	
ПК-8.1. Использует основные	Обучающийся знает: методы обработки и хранения информации для системы
методы обработки и хранения	технического содержания ВТ
информации, характерные для	
системы технического	
содержания высокоскоростного	
транспорта	

Примеры вопросов/заданий

# 1. Данные в хранилищах данных находятся в виде

- а) Иерархических структур
- б) Сетевых структур
- в) Многомерных баз данных (гиперкубов)
- г) Диаграмм данных

# 2. Семантическая сеть предметной области – это

- а) модель для представления данных
- б) модель для представления знаний
- в) средство для оперативной обработки данных
- г) инструмент для решения вычислительных задач

#### 3. Дерево вывода служит для

- а) получения новых знаний в условиях определенности
- б) получения новых знаний в условиях неопределенности
- в) получения новых знаний в условиях риска
- г) получения новых знаний в условиях конфиденциальности

#### 4. Функция принадлежности применяется для

- а) решения уравнений
- б) поиска информации
- в) отражения нечеткой информации
- г) расчетов экономических показателей

#### 5. Инфокоммуникационной технологии функционируют на основе

- а) Средств доступа к базам данных
- б) Пользователей на местах
- в) Сетей и телекоммуникационного оборудования
- г) Хранилищ данных

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

# 6. Каким образом изменяются затраты в результате использования инфокоммуникационных технологий

- а) Возрастают
- б) Распределяются
- в) Исчезают
- г) Накапливаются
- д) Снижаются

# 7. Информационные модели предназначены для

- а) математического отражения объектов
- б) математического отражения структуры явлений
- в) отражения информационных потоков между объектами и отношений между ними
- г) содержательного отражения отношений между объектами
- д) отражения качественных характеристик процессов

# 8. Укажите информационные модели, разработка которых регламентируется соглашениями, принятыми в практике создания информационных систем

- а) Сетевые модели
- б) Иерархические модели
- в) Реляционные модели
- г) Диаграммы потоков данных
- д) Графовые модели

### 9. Укажите элемент, который отсутствует в диаграммах потоков данных

- а) Объект
- б) Распределитель
- в) Процесс
- г) Накопитель
- д) Поток данных

### 10. Граф - это

- а) Рисунок
- б) Множество не связанных точек
- в) Множество отношений
- г) Множество связей
- д) Множество точек, над которыми заданы отношения
- е) Схема

# 11. Укажите на ошибочное описание данных в таблице описания структуры входных или результирующих документов

- а) "Код цеха" символьный
- б) "Код поставщика" числовой
- в) "Количество поставлено фактически" числовой

#### 12. Укажите информацию, которая не входит в раздел "Описание входной информации"

- а) Перечень входных документов
- б) Описание структуры первичных документов
- в) Формализованное описание алгоритма
- г) Способы контроля ввода входной информации

#### 13. В каких условиях используется дерево решений в процессе формирование решений

- а) в условиях риска
- б) в условиях неопределенности
- в) в условиях полной определенности и информированности
- г) в условиях конфиденциальности

### 14. В чем отличие нейросетевых технологий от обычных экспертных систем

- а) Не требуют аналитической обработки данных
- б) Не требуют указания приоритетов и ограничений
- в) Не требуют программирования, так как настраиваются на нужды пользователя

# 15. Какие виды обучения нейронных сетей Вы знаете

- а) «С учителем»
- б) «Без учителя»
- в) «С учеником»
- г) «Без ученика»

### 16. Цель информатизации общества заключается в

- а) справедливом распределении материальных благ
- б) удовлетворении духовных потребностей человека
- в) максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций

### 17. Данные об объектах, событиях и процессах, это

- а) содержимое баз знаний
- б) необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события
- в) предварительно обработанная информация
- г) сообщения, находящиеся в хранилищах данных

#### 18. Информация это

- а) сообщения, находящиеся в памяти компьютера
- б) сообщения, находящиеся в хранилищах данных
- в) предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений
- г) сообщения, зафиксированные на машинных носителях

# 19. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

- а) Информационная система это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде
- б) Информационная система это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации)
- в) Информационная система организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг
- г) Информационная система это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации

# 20. Укажите принцип, согласно которому создается функционально-позадачная информационная система

- а) блочный оперативности
- б) интегрированный
- в) позадачный
- г) процессный

Код и наименование индикатора	Образовательный результат
достижения компетенции	
ПК-8.1. Использует основные	Обучающийся умеет: классифицировать информационные системы, применяемые в
методы обработки и хранения	области технического содержания ВТ
информации, характерные для	
системы технического	
содержания высокоскоростного	
транспорта	

Примеры вопросов/заданий

#### Задание 1

При помощи Microsoft Access создайте базу данных (БД) «Структурное подразделение», состоящую из трех таблиц. За основу использовать форму ТУ-17 "Книга учета состояния бандажей колесных пар локомотивов, моторвагонного подвижного состава". Определите и укажите характеристики создаваемых полей.

#### Задание 2

При помощи Microsoft Access создайте базу данных (БД) «Структурное подразделение», состоящую из трех таблиц. За основу использовать форму ТУ-20 "Книга учета наличия и состояния технологического запаса основных узлов и запасных частей локомотивов, моторвагонного подвижного состава". Определите и укажите характеристики создаваемых полей.

#### Задание 3

При помощи Microsoft Access создайте базу данных (БД) «Структурное подразделение», состоящую из трех таблиц. За основу использовать форму ТУ-27 "Книга регистрации ремонта, технического обслуживания и учета пробегов локомотивов, моторвагонного подвижного состава между всеми видами ремонта и технического обслуживания". Определите и укажите характеристики создаваемых полей.

#### Задание 4

При помощи Microsoft Access создайте базу данных (БД) «Структурное подразделение», состоящую из трех таблиц. За основу использовать форму ТУ-28 "Книга записи ремонта локомотивов, моторвагонного подвижного состава". Определите и укажите характеристики создаваемых полей.

#### Задание 5

При помощи Microsoft Access создайте базу данных (БД) «Структурное подразделение», состоящую из трех таблиц. За основу использовать форму ТУ-29 "Книга повреждений и неисправностей локомотивов, моторвагонного подвижного состава и их оборудования". Определите и укажите характеристики создаваемых полей.

Код и наименование индикатора	Образовательный результат
достижения компетенции	
ПК-8.1. Использует основные	Обучающийся владеет: навыками сравнения и анализа информационных систем,
методы обработки и хранения	используемых для технического содержания ВТ
информации, характерные для	
системы технического	
содержания высокоскоростного	
транспорта	

Примеры вопросов/заданий

#### Задание 6

После создания при помощи Microsoft Access базы данных (БД) на основе формы ТУ-18 "Карманная книжка учета состояния бандажей колесных пар локомотивов, моторвагонного подвижного состава" воспользовавшись инструментом «Схема данных» задайте связи между таблицами по ключевым полям. Опишите созданную структуру и взаимосвязи. Установите флажки, обеспечивающие целостность данных, каскадное удаление связанных записей и каскадное обновление связанных полей.

#### Задание 7

После создания при помощи Microsoft Access базы данных (БД) на основе формы ТУ-30 "Книга записи работ по устранению повреждений и отказов, по модернизации локомотивов, моторвагонного подвижного состава" воспользовавшись инструментом «Схема данных» задайте связи между таблицами по ключевым полям. Опишите созданную структуру и взаимосвязи. Установите флажки, обеспечивающие целостность данных, каскадное удаление связанных записей и каскадное обновление связанных полей.

#### Задание 8

После создания при помощи Microsoft Access базы данных (БД) на основе формы ТУ-125 "Книга учета плановых видов ремонта локомотивов, моторвагонного подвижного состава" воспользовавшись инструментом «Схема данных» задайте связи между таблицами по ключевым полям. Опишите созданную структуру и взаимосвязи. Установите флажки, обеспечивающие целостность данных, каскадное удаление связанных записей и каскадное обновление связанных полей.

#### Задание 9

После создания при помощи Microsoft Access базы данных (БД) на основе формы ТУ-150 "Книга учета технического обслуживания локомотивов, моторвагонного подвижного состава" воспользовавшись инструментом «Схема данных» задайте связи между таблицами по ключевым полям. Опишите созданную структуру и взаимосвязи. Установите флажки, обеспечивающие целостность данных, каскадное удаление связанных записей и каскадное обновление связанных полей.

#### Задание 10

После создания при помощи Microsoft Access базы данных (БД) на основе формы ТУ-152 "Бортовой журнал технического состояния локомотива, моторвагонного подвижного состава" воспользовавшись инструментом «Схема данных» задайте связи между таблицами по ключевым полям. Опишите созданную структуру и взаимосвязи. Установите флажки, обеспечивающие целостность данных, каскадное удаление связанных записей и каскадное обновление связанных полей.

ПК-8.2. Использует информационные технологии на предприятиях по обслуживанию и ремонту высокоскоростного подвижного состава; принципы построения компьютерных сетей и систем управления базами

Обучающийся знает: информационные технологии и принципы построения компьютерных сетей при эксплуатации и обслуживании BT

Примеры вопросов/заданий

# 21. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система

- а) оперативности
- б) блочный
- в) интегрированный
- г) позадачный
- д) процессный

#### 22. Системный анализ предполагает:

- а) описание объекта с помощью математической модели
- б) описание объекта с помощью информационной модели
- в) рассмотрение объекта как целого, состоящего из частей и выделенного из окружающей среды
- г) описание объекта с помощью имитационной модели

### 23. Укажите правильное определение термина "система"

- а) Система это множество объектов
- б) Система это множество взаимосвязанных элементов или подсистем, которые сообща функционируют для достижения общей цели
- в) Система это не связанные между собой элементы
- г) Система это множество процессов

#### 24. Открытая информационная система это

- а) Система, включающая в себя большое количество программных продуктов
- б) Система, включающая в себя различные информационные сети
- в) Система, созданная на основе международных стандартов
- г) Система, ориентированная на оперативную обработку данных
- д) Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов

### 25. Что регламентируют стандарты международного уровня в информационных системах

- а) Взаимодействие информационных систем различного класса и уровня
- б) Количество технических средств в информационной системе
- в) Взаимодействие прикладных программ с пользователями
- г) Количество персонала, обеспечивающего информационную поддержку системе управления

# 26. Укажите стандартные процессы жизненного цикла информационной системы, используемые в процессе ее создания и функционирования

- а) Основные процессы производства
- б) Основные процессы жизненного цикла
- в) Процессы планирования
- г) Процессы учета

### 27. Укажите правильное определение ERP-системы

- а) Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами
- б) Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мошностях
- в) Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами
- г) Информационная система, обеспечивающая управление поставками

# 28. Укажите характеристики информационной системы, которые можно использовать для ее оценки и выбора

- а) Функциональные возможности
- б) Количество программных модулей
- в) Форматы данных
- г) Структура баз данных

#### 29. Информационная технология это

- а) Совокупность технических средств
- б) Совокупность программных средств
- в) Совокупность организационных средств
- г) Множество информационных ресурсов
- д) Совокупность операций по сбору, обработке, передачи и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации

### 30. Укажите информационные технологии, которые можно отнести к базовым:

- а) Транзакционные системы
- б) Системы управления базами данных
- в) Управляющие программные комплексы
- г) Системы формирования решений
- д) Экспертные системы

#### 31. С какой целью используется процедура сортировки данных

- а) Для ввода данных
- б) Для передачи данных
- в) Для получения итогов различных уровней
- г) Для контроля данных

# 32. Какое определение информационных ресурсов общества соответствует Федеральному закону "Об информации, информатизации и защите информации"

а) Информационные ресурсы общества – это сведения различного характера, материализованные в виде документов, баз данных и баз знаний

- б) Информационные ресурсы общества это отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных и других системах), созданные, приобретенные за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ
- в) Информационные ресурсы общества это множество web-сайтов, доступных в Интернете

# 33. Укажите существующие информационные ресурсы на предприятии

- а) Собственные
- б) Технические
- в) Программные
- г) Организационные

### 34. Внемашинные информационные ресурсы предприятия это

- а) Управленческие документы
- б) Базы данных
- в) Базы знаний
- г) Файлы
- д) Хранилища данных

### 35. Собственные информационные ресурсы предприятия это

- а) Информация, поступающая от поставщиков
- б) Информация, генерируемая внутри предприятия
- в) Информация, поступающая от клиентов
- г) Информация, поступающая из Интернета

### 36. Внешние информационные ресурсам предприятия не относят

- а) Информация, приобретаемая на стороне
- б) Информация, получаемая от сторонних организаций
- в) Информация, получаемая из сети Интернет
- д) Информация, генерируемая с помощью OLAP-технологий

#### 37. С какой целью не осуществляется кодирование информации

- а) Сокращение трудовых затрат при вводе информации
- б) Упрощение вычислительных операций
- в) Упрощение процедур сортировки данных
- г) Удобства процедур оформления управленческих документов

#### 38. Укажите функции электронного документооборота

- а) Решение прикладных задач
- б) Хранение электронных документов в архиве
- в) Организация решения транзакционных задач
- г) Маршрутизация и передача документов в структурные подразделения
- д) Организация решения аналитических задач

# 39. Укажите не распространенную форму внутримашинного представления структурированных информационных ресурсов

- а) Базы данных
- б) Базы знаний
- в) Тексты приказов, введенные в компьютер
- г) Хранилища данных

#### 40. Укажите главную особенность баз данных

- а) Ориентация на передачу данных
- б) Ориентация на оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем
- в) Ориентация на интеллектуальную обработку данных

#### г) Ориентация на предоставление аналитической информации

Код и наименование индикатора	Образовательный результат
достижения компетенции	
ПК-8.2. Использует	Обучающийся умеет: классифицировать системы управления базами данных при
информационные технологии на	эксплуатации и обслуживании ВТ
предприятиях по обслуживанию	
и ремонту высокоскоростного	
подвижного состава; принципы	
построения компьютерных	
сетей и систем управления	
базами данных	

Примеры вопросов/заданий

#### Задание 11

По заполненной базе данных, основанной на форме технического учета создать фильтр, выбирающий из таблицы записи с информацией:

- а) о подвижном составе, депо приписки которого начинается на "Ш";
- b) о событиях относящихся к 2009 году;
- с) о мастерах с фамилией, начинающейся на "Х";
- d) о подвижном составе, номер которого начинается с цифр "06".

#### Задание 12

По заполненной базе данных, основанной на форме технического учета создать фильтр, выбирающий из таблицы записи с информацией:

- а) о подвижном составе, депо приписки которого начинается на "Ф";
- b) о событиях относящихся к 2010 году;
- с) о мастерах с фамилией, начинающейся на "Ч";
- d) о подвижном составе, номер которого начинается с цифр "07".

### Задание 13

По заполненной базе данных, основанной на форме технического учета создать фильтр, выбирающий из таблицы записи с информацией:

- а) о подвижном составе, депо приписки которого начинается на "Я";
- b) о событиях относящихся к 2011 году;
- с) о мастерах с фамилией, начинающейся на "Ю";
- d) о подвижном составе, номер которого начинается с цифр "08".

#### Задание 14

По заполненной базе данных, основанной на форме технического учета создать фильтр, выбирающий из таблицы записи с информацией:

- а) о подвижном составе, депо приписки которого начинается на "Т";
- b) о событиях относящихся к 2012 году;
- с) о мастерах с фамилией, начинающейся на "Б";
- d) о подвижном составе, номер которого начинается с цифр "09".

#### Задание 15

По заполненной базе данных, основанной на форме технического учета создать фильтр, выбирающий из таблицы записи с информацией:

- а) о подвижном составе, депо приписки которого начинается на "Е";
- b) о событиях относящихся к 2013 году;
- с) о мастерах с фамилией, начинающейся на "О";
- d) о подвижном составе, номер которого начинается с цифр "10".

L	05
Код и наименование индикатора	Образовательный результат
достижения компетенции	
ПК-8.2. Использует	Обучающийся владеет: навыками применения систем управления базами данных при
информационные технологии на	решении профессиональных задач в области технического содержания ВТ
предприятиях по обслуживанию	
и ремонту высокоскоростного	
подвижного состава; принципы	
построения компьютерных	
сетей и систем управления	
базами данных	

Примеры вопросов/заданий

#### Задание 16

По заполненной базе данных, основанной на форме технического учета создать запрос, выбирающий из таблицы записи с информацией:

- а) о подвижном составе, депо приписки которого начинается на "С" за период с 01.01.2018 по 31.12.2018;
- b) о фамилиях мастеров обслуживающих подвижной состав, номер которого начинается с цифр "11".

#### Задание 17

По заполненной базе данных, основанной на форме технического учета создать запрос, выбирающий из таблицы записи с информацией:

- а) о подвижном составе, депо приписки которого начинается на "Ч" за период с 01.01.2017 по 31.12.2017;
- b) о фамилиях мастеров обслуживающих подвижной состав, номер которого начинается с цифр "12".

#### Задание 18

По заполненной базе данных, основанной на форме технического учета создать запрос, выбирающий из таблицы записи с информацией:

- а) о подвижном составе, депо приписки которого начинается на "В" за период с 01.01.2016 по 31.12.2016;
- b) о фамилиях мастеров обслуживающих подвижной состав, номер которого начинается с цифр "13".

#### Задание 19

По заполненной базе данных, основанной на форме технического учета создать запрос, выбирающий из таблицы записи с информацией:

- а) о подвижном составе, депо приписки которого начинается на "К" за период с 01.01.2015 по 31.12.2015;
- b) о фамилиях мастеров обслуживающих подвижной состав, номер которого начинается с цифр "14".

### Задание 20

По заполненной базе данных, основанной на форме технического учета создать запрос, выбирающий из таблицы записи с информацией:

- а) о подвижном составе, депо приписки которого начинается на "3" за период с 01.01.2014 по 31.12.2014:
- b) о фамилиях мастеров обслуживающих подвижной состав, номер которого начинается с цифр "15".

# 2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации (зачету)

- 1. Каково место и значение информации в развитии современного железнодорожного транспорта?
- 2. Каково место и значение информации в развитии предприятий по эксплуатации и ремонту ВТ?
- 3. Эффективность от применения информационных технологий
- 4. Каковы основные задачи АРМ работников предприятий по эксплуатации и ремонту ВТ?
- 5. Каковы функции АРМ работников предприятий по эксплуатации и ремонту ВТ?
- 6. История развития и возникновения АРМ на железнодорожном транспорте
- 7. Классификация АРМ
- 8. Современное состояние АРМ при эксплуатации и обслуживании ВТ
- 9. Как производится защита информации в железнодорожной отрасли?
- 10. Принципы корпоративной информатизации ОАО "РЖД"
- 11. Информационная безопасность. Методы защиты информации
- 12. Компьютерные вирусы и антивирусное программное обеспечение
- 13. Методы шифрования данных и цифровая подпись
- 14. Каковы основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации?
- 15. Что входит в оборудование АРМ?
- 16. Каковы характеристики основных операционных систем?
- 17. Назовите наиболее распространенные СУБД?
- 18. Реляционные системы управления базами данных. Особенности функционирования
- 19. Принципы соединений АРМ в сетях на предприятиях по эксплуатации и ремонту ВТ
- 20. Классификация компьютерных сетей передачи данных
- 21. Протоколы работы сетей передачи данных
- 22. Назовите основные автоматизированные системы управления информацией на железнодорожном транспорте
- 23. Каков принцип организации информационных систем на железнодорожном транспорте?
- 24. Как выявляются информационные потоки при анализе технологических процессов эксплуатации или ремонта ВТ?
- 25. Каковы основные этапы проектирования нового АРМа?
- 26. Для чего используется концептуальное моделирование профессиональной среды при проектировании APM?
- 27. Виды, особенности и область применения системы управления базами данных (СУБД)
- 28. Базы данных
- 29. Нормализация баз данных
- 30. В чем назначение нормализации баз данных?
- 31. Каково назначение таблицы в Access?
- 32. Каково назначение формы в Access?
- 33. Каково назначение отчета в Access?
- 34. Каково назначение запроса в Access?
- 35. Зачем нужны в таблицах ключевые поля?
- 36. Для чего нужны базы знаний и экспертные системы?
- 37. В чем отличие базы знаний от базы данных?
- 38. Какие функции системы управления качеством обеспечиваются при помощи АРМов?
- 39. Каковы возможности использования АРМ в системе обеспечения транспортной безопасности?
- 40. В чем особенности АРМ предприятий по эксплуатации и ремонту ВТ?
- 41. Назовите основные автоматизированные системы управления предприятий по эксплуатации и ремонту BT.
- 42. Перспективы развития АРМ при эксплуатации и обслуживании ВТ

# 3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

### Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 90 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы -89-76 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы –75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов менее 60 % от общего объёма заданных вопросов.

# Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«**Хорошо**/зачтено» — ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» — ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«**Неудовлетворительно/не зачтено»** — ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения заданий; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.
- негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.
- недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.

#### Критерии формирования оценок по зачету

«Зачтено» – обучающийся приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

**«Не зачтено»** — обучающийся демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.