

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 20.09.2024 15:41:24

Уникальный программный ключ

750e77999bb0631a45cb57b4a579e1095bcef032814fee919178f73a4ce0ca15

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Филиал СамГУПС в г. Саратове

Приложение  
к рабочей программе дисциплины

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### Цифровые технологии в профессиональной деятельности

---

*(наименование дисциплины(модуля))*

Направление подготовки / специальность

23.05.05 Подвижной состав железных дорог

---

*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

Локомотивы

---

*(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 с оценкой 4 курс 3Ф и 8 семестр ОФ

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

| Код и наименование компетенции   | Код индикатора достижения компетенции   |
|--|---|
| ОПК-2. Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения | ОПК-2.2 Использует цифровые технологии для решения профессиональных задач                                       |
|  | ОПК-2.3 Использует методы и средства поиска, сбора и анализа информации в области профессиональной деятельности |

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Результаты обучения по дисциплине   | Оценочные материалы |
|---|---|---------------------|
| ОПК-2.2 Использует цифровые технологии для решения профессиональных задач                                       | Обучающийся знает: состав, структуру и свойства информационных процессов, систем и технологий   | Вопросы (1 – 10)    |
|   | Обучающийся умеет: обоснованно применять информационные технологии в профессиональной деятельности  | Задания (1 – 3)     |
|   | Обучающийся владеет: инструментальными средствами обработки информации  | Задания (4 – 6)     |
| ОПК-2.3 Использует методы и средства поиска, сбора и анализа информации в области профессиональной деятельности | Обучающийся знает: основные положения теории баз данных; структуру и состав вычислительных систем   | Вопросы (11 – 20)   |
|   | Обучающийся умеет: осуществлять постановку задач по обработке информации  | Задания (7 – 9)     |
|   | Обучающийся владеет: навыками использования алгоритмов обработки информации с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения | Задания (10 – 12)   |

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

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

**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 достижения компетенции                      | Образовательный результат   |
|---|---|
| ОПК-2.2 Использует цифровые технологии для решения профессиональных задач | Обучающийся знает: состав, структуру и свойства информационных процессов, систем и технологий |

*Примеры вопросов/заданий*

**1. Какие составляющие эффекта от внедрения цифровых технологий на железнодорожном транспорте?**

- А) за счет повышения качества изготовления и ремонта подвижного состава; повышения надежности конструкций подвижного состава и пути; рационального использования энергоресурсов.
- Б) за счет применения новых материалов в конструкциях подвижного состава; от совершенствования технологии изготовления единиц подвижного состава; совершенствования технологии его эксплуатации, обслуживания и ремонта.
- В) за счет снижения затрат на изготовление, обслуживание и ремонт подвижного состава и пути; снижения затрат на приобретение основных фондов предприятий ж.д. транспорта.
- Г) за счет расширения транспортных услуг; повышения гарантий надёжности; оптимизации сроков ремонта по результатам автоматизированной оценки их состояния и диагностики; сокращения потребности в подвижном составе, запчастях и материалах; сокращения обслуживающего персонала.

**2. Каковы основные задачи АРМ?**

- А) снижение стоимости основных фондов предприятий локомотивного хозяйства; повышение пробега локомотивов;
- Б) переход от планово-предупредительного ремонта локомотивов к их ремонту в зависимости от текущего технического состояния; оптимизация управления локомотивным хозяйством.
- В) создание новых рабочих мест на предприятиях локомотивного хозяйства.
- Г) повышение оборота вагонов и локомотивов; удлинение плеч локомотивов; повышение массы и длины поездов.

**3. Укажите основные типы АРМ, созданные для работников связанных с содержанием и обслуживанием подвижного состава:**

- А) MS Access, SolidWorks, Ansys, «Универсальный механизм», MathCAD, Oracle
- Б) АРМ оператора ТЧ, АРМ ПТО, АРМ ТОР, АРМ Т
- В) АРМ ИПР, АРМ секретаря, АС КАДРЫ, АРМ «Бухгалтерия», АРМы отдела труда и зарплаты, АРМ экономиста, АРМ инженера по охране труда
- Г) Интранет, BANYAN, АРМ ПКИ, АСКИД, АРМ SAS

<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.

#### 4. Что является составной частью оборудования АРМ?

- А) компьютерный стол, стул, подставка для клавиатуры и мыши, подставка для принтера, защитный экран, копихолдер
- Б) операционная система, программное обеспечение пользователя
- В) системный блок, монитор, клавиатура, мышь, принтер, сканер, модем
- Г) процессор, материнская плата, видеоадаптер, ОЗУ, сетевая карта, звуковая карта, дисковод, винчестер, CD-ROM.

#### 5. Что такое Bios?

- А) Bios – энергонезависимый программный блок, хранящий информацию о конфигурации компьютера, системной дате, производящий запуск оборудования компьютера и передающий управление компьютером операционной системе
- Б) Bios – двухпозиционная операционная система, позволяющая произвести выбор одной из двух операционных систем для запуска компьютера
- В) Bios – программа, открытая в исходных кодах, распространяемая бесплатно и позволяющая производить подключение и настройку периферийного оборудования к компьютеру
- Г) Bios – система очистки компьютера от пыли и грязи путем их растворения в биологически активной жидкости

#### 6. В чем назначение сетевой платы?

- А) сетевая плата представляет собой программу для расчетов деталей на прочность методом конечных элементов
- Б) сетевая плата создает сетку, в узлах которой размещены разъемы для подключения периферийного оборудования к компьютеру
- В) сетевая плата предназначена для осуществления сетевого маркетинга товаров и услуг
- Г) сетевая плата предназначена для соединения компьютеров в локальные и глобальные сети

#### 7. В чем отличие активного концентратора от пассивного концентратора?

- А) активный концентратор в отличие от пассивного усиливает сигналы, передающиеся по сетевым кабелям, и служит для передачи сигналов на большие расстояния
- Б) активный концентратор создает электромагнитное поле, усиливающее звуковые волны громкоговорителей, а пассивный – только соединяет громкоговорители со звуковой платой
- В) активный концентратор активно концентрирует лучевую энергию монитора для более качественного изображения, пассивный концентратор передает электрический сигнал от компьютера к монитору без усиления
- Г) активный концентратор более сильно, чем пассивный концентратор, концентрирует (сжимает) информацию, для передачи ее по сетевым кабелям.

#### 8. Каковы основные характеристики операционной системы DOS:

- А) DOS - 64-разрядная система, открытая в исходных кодах, распространяемая бесплатно
- Б) DOS - 32-двух разрядная высокопроизводительная многопользовательская, мультизадачная дисковая система
- В) DOS - 16-разрядная однозадачная однопользовательская дисковая операционная система с организацией файловой системы FAT16
- Г) DOS - сетевая операционная система с развитым оконным интерфейсом.

#### 9. Каковы основные характеристики операционной системы OS/2Warp?

- А) OS/2Warp - 32-разрядная многопользовательская, многозадачная операционная система с файловой системой HPFS, используется для связи с мейнфреймами (большими ЭВМ)
- Б) OS/2Warp - 32-разрядная операционная система с файловой системой FAT32, используется как сетевая система для серверов
- В) OS/2Warp - 16-разрядная операционная система с файловой системой FAT16, не имеющая развитого оконного интерфейса
- Г) OS/2Warp - 32-разрядная операционная система с файловой системой FAT32, полностью совместимая с Win95/98/2000.

## 10. Каковы основные характеристики операционной системы UNIX?

- А) UNIX - 32-разрядная операционная система, однопользовательская и однозадачная
- Б) UNIX - 32-разрядная операционная система с файловой системой HPFS, используется для связи с мейнфреймами (большими ЭВМ)
- В) UNIX - 16-разрядная операционная система с файловой системой FAT16, используется как высокопроизводительная сетевая система
- Г) UNIX - 32/64-разрядная многозадачная, многопользовательская, высокопроизводительная и высоконадежная операционная сетевая система, свободно распространяемая и доступная в исходных кодах

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                      | Образовательный результат  |
|---|--|
| ОПК-2.2 Использует цифровые технологии для решения профессиональных задач | Обучающийся умеет: обоснованно применять информационные технологии в профессиональной деятельности |

*Примеры вопросов/заданий*

### Задание 1

Создайте БД «Отдел кадров», состоящую из трех таблиц:

а) Таблица «Сотрудники», содержит следующие поля:

- \* Табельный номер — число, (первичный ключ);
- \* Фамилия — текст длины 15;
- \* Имя — текст длины 15;
- \* Отчество — текст длины 15;
- \* Должность — число типа длинное целое;
- \* Отдел — текст длины 3;
- \* Дата приема — дата/время.

Задайте маску ввода для полей Фамилия, Имя и Отчество следующим образом: >L<???????????????, а для поля Отдел — >LLL.

У поля Дата приема в свойстве Формат поля задайте *Длинный формат даты*.

б) Таблица «Должности» содержит два поля:

- \* Код должности — счетчик, (первичный ключ);
- \* Наименование — текст длины 30.

в) Таблица «Отделы» также содержит два поля:

- \* Код отдела — текст длины 3, (первичный ключ);
- \* Название отдела — текст длины 20.

### Задание 2

Задайте связи между таблицами «Сотрудники» и «Должности» по полю Должность и между таблицами «Сотрудники» и «Отделы» по полям Код отдела и Отдел. Установите флажки, обеспечивающие целостность данных, каскадное удаление связанных записей и каскадное обновление связанных полей. Представьте схему данных.

### Задание 3

Заполните таблицы «Отделы» и «Сотрудники» данными. В таблице «Отделы» в поле Код отдела задавайте код отдела из трех символов. В таблице «Сотрудники» в поле Отдел заносите код отдела, а в поле Должность — код должности. Измените в таблице «Отделы» код одного из отделов. Убедитесь, что в таблице «Сотрудники» произошло автоматическое изменение кода этого отдела.

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                      | Образовательный результат  |
|---|--|
| ОПК-2.2 Использует цифровые технологии для решения профессиональных задач | Обучающийся владеет: инструментальными средствами обработки информации |

Примеры вопросов/заданий

#### Задание 4

Создайте вспомогательную таблицу «Образование» с одним текстовым полем *Вид*. Внесите в нее записи со значениями: высшее, среднее, специальное и начальное. Добавьте в таблицу «Сотрудники» текстовое поле *Образование*. В свойствах этого поля перейдите на вкладку *Подстановки* и выберите в строке *Тип элемента управления*. В появившемся списке укажите на значение *Поле со списком*. Типом источника строк назначьте *Таблица/запрос*. В свойстве *Источник строк* нажмите кнопку списка и из списка таблиц выберите таблицу «Образование». Покажите возможность внесения в поле *Образование* данных, используя значения из таблицы «Образование».

#### Задание 5

Добавьте в таблицу «Сотрудники» текстовое поле *Пол* длиной 7 символов. В свойствах этого поля перейдите на вкладку *Подстановки* и в качестве типа источника строк выберите *Список значений*, а в строке *Источник строк* задайте через точку с запятой значения этого поля: *женский и мужской*. Заполните значения, представьте результат.

#### Задание 6

Выберите поле *Отдел*, перейдите на вкладку *Подстановки* и типом источника строк назначьте *Таблица/запрос*. В свойстве *Источник строк* нажмите кнопку списка и выберите таблицу «Отделы». В свойстве *Присоединенный столбец*, указывающем номер столбца в источнике строк со значениями элементов, которые будут храниться в данном поле, введите число 1 (коды отделов). В свойстве *Число столбцов* введите число 2, а в свойстве *Ширина столбцов* — текст "0см; 3см". Покажите, как сделать, чтобы при просмотре таблицы «Сотрудники» в поле *Отдел* появились названия отделов, хотя в этом поле по-прежнему будут храниться их коды.

ОПК-2.3 Использует методы и средства поиска, сбора и анализа информации в области профессиональной деятельности

Обучающийся знает: основные положения теории баз данных; структуру и состав вычислительных систем

Примеры вопросов/заданий

#### 11. В чем назначение нормализации баз данных?

Варианты ответов:

- А) в приведении баз данных к единому размеру
- Б) в приведении баз данных к единому формату
- В) в исключении из таблицы повторяющихся значений групп полей
- Г) в исключении из баз данных повторяющихся значений одного поля

#### 12. Зачем устанавливать связь "один к одному" между таблицами?

- А) для использования возможности одновременной работы с таблицей многими пользователями
- Б) для удаления повторяющихся записей из базы данных
- В) для сокращения числа таблиц
- Г) для присоединения к одной таблице записей из другой, имеющей ограничение прав доступа к этим записям

#### 13. Зачем устанавливать связь "один ко многим" между таблицами?

- А) для разграничения доступа к таблицам (установки пароля к данным одной из таблиц)
- Б) для подключения записей одной таблицы к записям другой или других таблиц
- В) для использования возможности одновременной работы с таблицами несколькими пользователями
- Г) для использования одной таблицы во многих базах данных несколькими пользователями

#### 14. Каково назначение АРМа мастера участка депо?

- А) в снижении затрат на изготовление, обслуживание и ремонт подвижного состава
- Б) в совершенствовании технологии эксплуатации, обслуживания и ремонта локомотивов
- В) для ввода и хранения данных о прохождении технологических операций ремонта, простановки оценок работникам за выполнение каждой технологической операции, просмотра данных по наличию на складе запасных частей и материалов

Г) в повышении качества изготовления и ремонта подвижного состава; повышении надежности конструкций подвижного состава и пути; в рациональном использовании энергоресурсов

**15. Что позволяет осуществлять АРМ мастера участка депо в области контроля качества выполнения каждой технологической операции ремонта?**

- А) заносить данные о коэффициенте качества выполнения каждой технологической операции ремонта конкретного локомотива
- Б) в реальном времени просматривать с помощью видеокамер выполнение каждой технологической операции ремонта каждым работником
- В) просматривать технологическую документацию на каждую операцию ремонта
- Г) фиксировать исполнителей каждой технологической операции ремонта, время начала и окончания каждой операции, количество запасных частей, материалов и энергоресурсов, затраченных на операцию, хранить оценки за качество работ, выставляемые бригадиром, сменным мастером или приемщиком локомотивов

**16. Для чего предназначен АРМ оператора депо?**

- А) для создания новых рабочих мест на предприятиях локомотивного хозяйства
- Б) для ввода данных о приходе и уходе локомотивов в депо, необходимые сведения о пришедшем в депо локомотиве, а также виде требующегося ремонта
- В) для ведения технологической документации ремонта локомотивов в электронном виде
- Г) для управления вагонопотоками на станционных путях

**17. Какие формы уведомлений ВУ заполняются в АРМе оператора депо?**

- А) уведомление о направлении подвижного состава в деповской ремонт; журнал формы Н-1 о травматизме на производстве
- Б) уведомление о направлении подвижного состава в текущий отцепочный ремонт; уведомление о рекламации на подвижной состав; уведомление о проведении опробования тормозов
- В) отчет ВО-3; журнал формы ВУ-17; учетные формы ВУ-19; ВУ-20 (20а)
- Г) уведомление о направлении подвижного состава в деповской ремонт; уведомление о направлении в деповской ремонт подвижного состава, отцепленного в пределах гарантийного срока; уведомление о поступлении подвижного состава в ремонт; уведомление о выходе подвижного состава из деповского ремонта

**18. Каков порядок ввода данных в форму о поступлении подвижного состава в ремонт на АРМ оператора депо?**

- А) данные о вагоне, поступившем в деповской ремонт, копируются из вспомогательных форм, вызываемых кнопками и содержащих данные за прошлый период
- Б) порядок ввода данных в форму о поступлении подвижного состава в ремонт установлен самой формой и не должен изменяться
- В) данные о подвижном составе, поступившем в ремонт, сообщаются по телефону оператором ПТО и вводятся в произвольном порядке
- Г) данные о подвижном составе, поступившем в деповской ремонт, берутся от сменного мастера, принявшего подвижной состав в депо, и вводятся в форму о поступлении подвижного состава в ремонт последовательно

**19. В чем отличие базы знаний от базы данных?**

- А) базы знаний содержат в табличном виде знания в виде текста, а база данных содержит только численные данные
- Б) базы знаний в отличие от базы данных не только накапливают и передают информацию, но и позволяют автоматически получать рекомендации на основе имеющейся информации
- В) базы знаний содержат ссылки на литературные источники, представляющие опубликованные знания, а базы данных содержат данные о технических или иных других объектах
- Г) базы знаний в отличие от базы данных передают информацию по сделанным запросам, а базы данных только накапливают информацию в структурированном виде



## 20. Для чего предназначены экспертные системы?

- А) для принятия решений руководителями предприятий о материальном стимулировании работников
- Б) для проведения экспертизы рабочих мест на предприятиях железнодорожного транспорта
- В) для проведения экспертизы технологических процессов и соблюдения трудовой дисциплины
- Г) для принятия решений в слабо формализованной предметной области, где между знаниями не выявлены точные логические связи

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Образовательный результат  |
|---|--|
| ОПК-2.3 Использует методы и средства поиска, сбора и анализа информации в области профессиональной деятельности | Обучающийся умеет: осуществлять постановку задач по обработке информации |

*Примеры вопросов/заданий*

### Задание 7

Дан набор полей: фамилия, имя, дата рождения, пол, образование, страна проживания, оклад, номер медицинского полиса, размер заработной платы, дата проведения соревнований, место работы, должность, количество детей, семейное положение, вид спорта, дата последнего посещения врача, диагноз, занятое место, ИНН, телефон, домашний адрес. Какие из перечисленных полей необходимо будет включить в БД «Картотека работников»? Описать структуру таблицы, указать первичный ключ.

### Задание 8

Спроектировать БД «Приписной парк депо», с помощью которой можно будет получить ответы на вопросы:

- какие серии подвижного состава приписаны к депо?
- какой подвижной состав поступил в депо в 2015 и 2019 годах?
- какой подвижной состав был списан за период с 2012 по 2014 года?

Описать структуру таблицы, указать первичный ключ. Какие поля следует включить в каждый запрос, какие условия отбора накладываются на эти поля?

### Задание 9

Дана база данных телефонов предприятия. Определить, какое место займет запись «Григорьева», после сортировки данных по полю «Имя» в возрастающем порядке?

| № | Фамилия    | Имя     | Должность | Номер телефона |
|---|------------|---------|-----------|----------------|
| 1 | Жданов     | Сергей  | завхоз    | 2-13           |
| 2 | Старков    | Петр    | инженер   | 1-25           |
| 3 | Кузнецов   | Леонид  | директор  | 2-22           |
| 4 | Григорьева | Наталья | секретарь | 1-15           |

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Образовательный результат   |
|---|---|
| ОПК-2.3 Использует методы и средства поиска, сбора и анализа информации в области профессиональной деятельности | Обучающийся владеет: навыками использования алгоритмов обработки информации с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения |

*Примеры вопросов/заданий*

### Задание 10

По заполненной базе данных, основанной «Отдел кадров предприятия» создать фильтр, выбирающий записи со следующими данными:

- а) о сотрудниках 1970 года рождения ;
- б) о мужчинах родившихся в период с 1980 по 1990 годы;
- с) о сотрудниках по имени Татьяна и сотрудниках по имени Сергей.

**Задание 11**

По заполненной базе данных, основанной «Отдел кадров предприятия» создать фильтр, выбирающий записи со следующими данными:

- a) о сотрудниках с фамилией, начинающейся на букву М;
- b) о сотрудниках уволенных в 2010 году;
- c) о данном сотруднике (фамилия студента — параметр фильтра).

**Задание 12**

По заполненной базе данных, основанной «Отдел кадров предприятия» создать фильтр, выбирающий записи со следующими данными:

- a) о сотрудниках, работающих на складе;
- b) об иногородних сотрудниках;
- c) о сотрудниках, прошедших курсы повышения квалификации за прошедшие пять лет.

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

- 1) Автоматизированные информационные системы (АИС). Информационные технологии. Понятия, назначение, свойства.
- 2) Роль и место автоматизированных информационных систем на транспорте. Основные принципы построения и функционирования АИС.
- 3) Проектирование АИС; роль и место специалиста транспортного профиля на стадиях создания, развития и эксплуатации информационной системы.
- 4) Информационная безопасность, методы защиты информации. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты.
- 5) Характеристика и классификация задач управления транспортом.
- 6) Роль и место информационных технологий (ИТ) в экономических информационных системах.
- 7) Предметная технология. Проблемы повышения эффективности и качества функционирования и развития объекта и их решение на основе использования ИТ.
- 8) Понятие и структура информационной технологии. Основные свойства и критерии оценки качества ИТ.
- 9) Классификация информационных технологий.
- 10) Информационные технологии как интеграция средств вычислительной техники, связи, средств хранения и отображения информации, а также соответствующего программного и методического обеспечения. Общая характеристика элементов состава и структуры современных решений.
- 11) Условия создания и развития ИТ: структура системы автоматизации и методы ее реализации в комплексных и локальных конфигурируемых решениях с компонентной структурой. Роль моделирования фрагментов деятельности и постановок задач.
- 12) ИТ и этапы их создания и развития. Методы проектирования информационных систем и технологий, их эффективность, процедуры разработчика и пользователя.
- 13) Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства.
- 14) Электронная документация (безбумажная технология). Способы создания и использования. Электронный
- 15) документооборот.
- 16) Виды компьютерных сетей и особенности информационных технологий на их основе. Классификация сетевых технологий.
- 17) Локальные вычислительные сети.
- 18) Характеристика беспроводных и кабельных сетевых технологий.
- 19) Этапы распространения глобальных и локальных сетей ЭВМ. Возможности сети INTERNET. Особенности работы с различными службами INTERNET.
- 20) Технологии создания внутрикорпоративных сетей (intranet). Основы технологий Intranet, их преимущества и недостатки.
- 21) Корпоративные Intranet-сети. Архитектура и основные компоненты Intranet-приложений.
- 22) Основы технологии World Wide Web: понятие гипертекста, особенности адресации, составные элементы технологии WWW, взаимодействие программного обеспечения.
- 23) Необходимость защиты информации. Наиболее распространенные угрозы безопасности экономических информационных систем.
- 24) Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки данных.
- 25) Какие составляющие эффекта от внедрения цифровых технологий на железнодорожном транспорте?
- 26) Каковы основные задачи автоматизированных рабочих мест (АРМ)?
- 27) Что входит в оборудование АРМ?
- 28) Каковы характеристики основных операционных систем?
- 29) Каковы возможности наиболее распространенных СУБД ?

- 30) В чем назначение нормализации баз данных ?
- 31) Что обеспечивают основные нормальные формы базы данных?
- 32) Каково назначение и каковы основные свойства таблицы в Access ?
- 33) Каково назначение и каковы основные свойства формы в Access ?
- 34) Каково назначение и каковы основные свойства отчета в Access ?
- 35) Каково назначение и каковы основные свойства запроса в Access ?
- 36) В чем назначение в таблицах ключевых полей ?
- 37) В чем назначение связи "один к одному" между таблицами ?
- 38) В чем назначение связи "один ко многим" между таблицами ?
- 39) Какие типы связи "один ко многим" обеспечивает Access ?
- 40) В чем назначение рабочих станций ?
- 41) Перечислите основные типы соединений рабочих станций в локальной сети.
- 42) В чем назначение сервера и каковы его типы ?
- 43) Перечислите оборудование локальной сети.
- 44) Перечислите основные типы сетевых кабелей локальных сетей и дайте их сравнительные характеристики.
- 45) В чем назначение АРМ руководителя ремонтных работ предприятия по ремонту подвижного состава ?
- 46) Перечислите основные функции АРМ предприятия по эксплуатации подвижного состава.
- 47) Каковы возможности применения АРМ в системе управления качеством предприятия по производству подвижного состава ?
- 48) В чем назначение АРМ оператора предприятия по эксплуатации и ремонту подвижного состава?
- 49) Каковы возможности использования в АРМ баз данных экспертных систем ?
- 50) Каковы возможности использования АРМ в системе обеспечения транспортной безопасности ?
- 51) В чем особенности АРМ предприятий по производству, эксплуатации и ремонту автономного тягового подвижного состава ?
- 52) В чем особенности АРМ предприятий по производству, эксплуатации и ремонту подвижного состава ?
- 53) В чем особенности АРМ предприятий по производству, эксплуатации и ремонту подвижного состава ?
- 54) Основные принципы построения системы меню АРМ предприятия по эксплуатации и ремонту подвижного состава?
- 55) Назовите основные этапы проектирования АРМ и дайте их характеристики.
- 56) В чем заключается концептуальное моделирование профессиональной среды при проектировании АРМ?

### 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 с оценкой (пятибалльная шкала оценивания)

**«Отлично/зачтено»** – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

**«Хорошо/зачтено»** – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

**«Удовлетворительно/зачтено»** – студент допустил существенные ошибки.

**«Неудовлетворительно/не зачтено»** – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.

