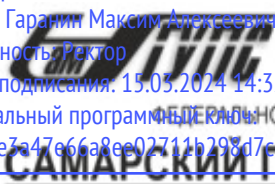


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гарант Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.03.2024 14:32:28  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7e78bd1e40bf88

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

Приложение  
к рабочей программе дисциплины

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

### **Основы автоматизации деятельности предприятия и управление ресурсами**

*(наименование дисциплины(модуля))*

Направление подготовки / специальность

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

**Информационные системы и технологии на транспорте**

*(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.

Формы промежуточной аттестации: экзамен, реферат 8 семестр.

### Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-5: Способен организовывать мониторинг и контроль функционирования инфокоммуникационных систем и сервисов	ПК-5.1
ПК-2: Способен проектировать программное обеспечение	ПК-2.1

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы (семестр _)
ПК-5.1: Разрабатывает алгоритмы и скрипты для проведения обработки данных контроля и мониторинга функционирования инфокоммуникационных систем, оценки качества услуг с учетом используемых технологий и особенностей их реализации	Обучающийся знает: цели построения корпоративных систем -особенности построения математических и имитационных моделей -ГОСТы и нормативные документы	Вопросы (№1 - №15)
	Обучающийся умеет: и -строить математические и имитационные модели -использовать в работе ГОСТы и нормативные документы	Задания (№1 - №13)
	Обучающийся владеет: -способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика, рассчитывать экономический эффект -навыками описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	Задания (№14 - №26)
ПК-2.1: Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	Обучающийся знает: -задачи и правила внедрения прикладных информационных систем	Вопросы (№16 - №30)
	Обучающийся умеет: -эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии	Задания (№27 - №35)
	Обучающийся владеет: -особенности составления технического задания, расчета экономической эффективности	Задания (№36 - №57)

Промежуточная аттестация (экзамен) 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
<p>ПК-5.1: Разрабатывает алгоритмы и скрипты для проведения обработки данных контроля и мониторинга функционирования инфокоммуникационных систем, оценки качества услуг с учетом используемых технологий и особенностей их реализации</p>	<p>Обучающийся знает: цели построения корпоративных систем -особенности построения математических и имитационных моделей -ГОСТы и нормативные документы -задачи и правила внедрения прикладных информационных систем</p>
<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Этапы развития ведомственных ИС.</li> <li>2. Концепция построения КИС. Структура корпораций и предприятий.</li> <li>3.Корпоративная сеть ОАО «РЖД», основные технические характеристики.</li> <li>4.Основные определения, технические характеристики. компоненты КИС, круг решаемых задач</li> <li>5.Информационные технологии управления корпорацией; управление технологическим процессом, модель управления сети ISO, прикладные пакеты программ управления корпорацией, сервисные пакеты программ.</li> <li>6.Особенности построения и использования баз данных в КИС.</li> <li>7.Выбор аппаратно - программной платформы; обычного и промышленного применения, серверные и клиентские программные продукты.</li> <li>8.Транспортные подсистемы.</li> <li>9. Современные сетевые технологии передачи данных в КИС.</li> <li>10.Построение локальных и глобальных связей. Широкополосная и узкополосная, полудуплексная и полнодуплексная передача, сегменты и магистрали.</li> <li>11.Сетевой уровень как средство объединения локальных и глобальных компонентов.</li> <li>12.Виртуальные компьютерные сети корпоративных системы на основе коммутаторов и маршрутизаторов.</li> <li>13.Межсетевое взаимодействие и межсетевые протоколы. Протоколы межсетевых управляющих сообщений ICMP, IGMP, ARP и др.</li> <li>14.Стандарты, функции, инкапсуляции, формат дейтаграммы, адресация, маршрутизация, идентификация, параметры</li> <li>15.Сети TMN, стандарты.</li> </ol>	
<p>ПК-2.1: Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения</p>	<p>Обучающийся знает: -задачи и правила внедрения прикладных информационных систем</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>16.Интеллектуальные компоненты; OLAP технологии поддержки принятия решений, подсистема DFS, Microsoft Exchange, подсистема с URL и др.</li> <li>17.Беспроводные сети, технология мобильных сетей, методы доступа, стандарты, протоколы, структура уровней модели OSI, соотношения, структурная схема и состав оборудования, мобильные компоненты.</li> <li>18. Сетевые службы.</li> <li>19.Технология ATM.</li> <li>20.Сети промышленных предприятий.</li> <li>21.Административное управление КИС. Централизованное сетевое администрирование, службы удаленной установки, средства управления и наблюдения, службы терминалов.</li> <li>22. Протокол управляющих сообщений ICMP, сообщения и информационные запросы, DHCP, DFS, DNS - сервер,</li> <li>23.Пакет администрирования диспетчера подключений.</li> <li>24.Конфигурирование коммутаторов и маршрутизаторов. Виртуальные сети.</li> </ol>	

<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.

- 25. Многоуровневая сетевая модель, поддержка функционирования web и ASP – серверов.
- 26. Примеры построения КИС. Моделирование и проектирование КИС, моделирование фрагментов сети в Router Sim.
- 27. Методология и технология разработки, показатели качества и эффективности КИС.
- 28. Архитектура корпоративных информационных систем (КИС). Особенности архитектуры КИС (функциональная, информационно-технологическая, файл – серверная, клиент – серверная и др.).
- 29. Интранет и intranet, характерные особенности.
- 30. Создание инфраструктуры централизованного обслуживания пользователей

## 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат :

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-5.1 Разрабатывает алгоритмы и скрипты для проведения обработки данных контроля и мониторинга функционирования инфокоммуникационных систем, оценки качества услуг с учетом используемых технологий и особенностей их реализации	Обучающийся умеет: -эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии -строить математические и имитационные модели -использовать в работе ГОСТы и нормативные документы
Примеры заданий: 1. Корпоративная система — это совокупность: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. организационных средств</li> <li>2. программных средств</li> <li>3. технических средств</li> <li>4. организационных средств, программных средств, технических средств, объединенных в единую систему</li> <li>5. организационных и программных средств</li> </ol> 2. Функциями управления являются <ol style="list-style-type: none"> <li>1. планирование</li> <li>2. учет</li> <li>3. анализ и прогнозирование</li> <li>4. все вышеперечисленные</li> <li>5. ни одна из названных</li> </ol> 3. Корпоративная система связывает между собой через информационные потоки <ol style="list-style-type: none"> <li>1. объект управления и систему управления с внешней средой</li> <li>2. объект управления с внешней средой</li> <li>3. систему управления с внутренней средой организации</li> <li>4. внутреннюю среду организации с внешней средой</li> </ol> 4. Распределительной системой является <ol style="list-style-type: none"> <li>1. любая вычислительная система</li> <li>2. вычислительная система, включающая в себя несколько центров обработки, объединенных в сеть</li> <li>3. вычислительная система, включающая в себя несколько компьютеров, соединенных проводами</li> <li>4. вычислительная система, включающая в себя несколько центров обработки, объединенных в сеть, контролирующий элемент и администратора</li> </ol> 5. Распределительные системы делятся на <ol style="list-style-type: none"> <li>1. корпоративные системы</li> <li>2. интеграционные сети</li> <li>3. сети кампусов</li> <li>4. сети отделов</li> </ol> 6. В реализации коммуникаций выделяют следующие уровни: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. программный</li> <li>2. информационный</li> </ol>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>3. управленческий</li> <li>4. аппаратный</li> <li>5. логический</li> </ul> <p>7. Универсальных информационных технологий для поддержки корпоративного управления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. бесконечно много</li> <li>2. не существует</li> <li>3. всего один</li> <li>4. два</li> </ul> <p>5. три</p> <p>8. Методами управления в Интранет являются</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. управление хозяйственной деятельностью</li> <li>2. управление ресурсами</li> <li>3. управление процессами</li> <li>4. управление персоналом</li> <li>5. управление корпоративными знаниями.</li> </ul> <p>9. Многоуровневые КСА могут быть эффективно применены в Internet по причинам</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. легкой наращиваемости систем</li> <li>2. существования высококвалифицированных специалистов общей доступности</li> <li>3. возможности использования стандартных компонентов распространенности Internet</li> </ul> <p>10. Установите соответствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подсистема хранения данных;</li> <li>- подсистема, обеспечивающая интерфейс пользователя;</li> <li>- модуль обработки данных.</li> </ul> <p>A. На сервере. B. На компьютере пользователя. C. Между клиентом и сервером.</p> <p>11. Клиент может быть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. толстым</li> <li>2. тонким</li> <li>3. худым</li> <li>4. тощим</li> <li>5. в форме.</li> </ul> <p>12. Усложнение распределения полномочий является недостатком</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. толстого клиента</li> <li>2. тонкого клиента</li> </ul> <p>13. Недостатком тонкого клиента является</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. значительные нагрузки на сервер</li> <li>2. перегрузка сети вследствие передачи большого объема данных</li> <li>3. усложнение реализации, т.к. языки типа SQL не приспособлены для отладки</li> <li>4. значительные нагрузки на сервер</li> <li>5. перегрузка сети вследствие передачи большого объема данных</li> <li>6. усложнение реализации, т.к. языки типа SQL не приспособлены для отладки</li> <li>7. слабая степень защиты</li> </ul>	
<p>ПК-2.1: Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения</p>	<p>Обучающийся умеет: -эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии</p>
	<p>Примеры заданий:</p> <p>1(27). Не является особенностью OLTP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. наличие программы менеджера</li> <li>2. автоматический контроль исполнения работ и информирование руководителей</li> <li>3. сбор статистики</li> <li>4. обращение к интегрированной БД</li> <li>5. все являются</li> </ul> <p>2(28). Приведенная ниже схема – это</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. схема корпоративной системы</li> <li>2. схема управления любой системой</li> </ul>

3.схема управления информационной системой  
4.схема управления предприятием

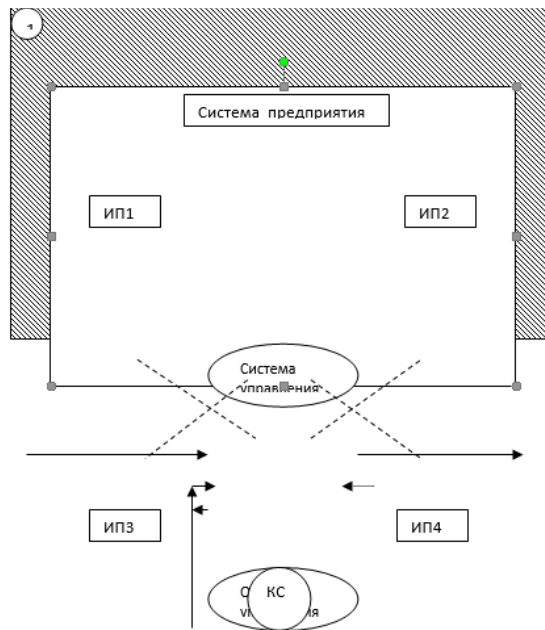


Рисунок 1 – Структурная схема информационных систем управления предприятия.

3(29). На приведенном выше рисунке 1 – это

- 1.внутренняя среда предприятия
2. просто рамка рисунка
- 3.внешняя среда
- 4.конкурентная среда.

4(30). Из приведенного выше рисунка установите соответствие: ИП1-ИП2-ИП3-ИП4

- А. совокупность плановой, нормативной, распорядительной информации.
- В. учетная информация о состоянии объекта управления в результате выполнения хозяйственных процессов.
- С. Поток информации о конъюнктуре рынка.
- Д. Отчетная информация гос.органам, инвесторам, кредиторам и ...

5(31). Типичными Internet – приложениями являются

- 1.клиент - предприятие
- 2.клиент - клиент
- 3.предприятие - предприятие
- 4.подразделение – подразделение
- 5.клиент – подразделение

6(32). Параметрами сокета являются

- 1.качество сетевого соединения
- 2.РІ-адрес
- 3.№ порта
- 4.№ машины
- 5.ни одно из вышеперечисленных

7(33). Для собственных приложений желательно использовать номера порта от 1025 до 65535 потому что

- 1.другие не существуют
- 2.порты с меньшими значениями зарезервированы
- 3.номер порта вычисляется как  $1025+2^n$

8(34). Выбор сервера БД основывается на критериях

- 1.независимость от типа аппаратной архитектуры
- 2.Простота использования
- 3.Поддержка вторичных индексов
- 4.независимость от программно-аппаратной платформы

9(35). Длинная транзакция - это

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.совокупность операций делового процесса</li> <li>2.транзакция, длинее, чем обычная транзакция</li> <li>3.система извлечения знаний и предоставление эффективного доступа к ним</li> <li>4.деловой процесс</li> </ol>
<p>ПК-5.1:Разрабатывает алгоритмы и скрипты для проведения обработки данных контроля и мониторинга функционирования инфокоммуникационных систем, оценки качества услуг с учетом используемых технологий и особенностей их реализации</p>	<p>Обучающийся владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика, рассчитывать экономический эффект</li> <li>-навыками описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач</li> <li>-особенности составления технического задания, расчета экономической эффективности</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>14. Достоинствами трехуровневой архитектуры «клиент-сервер» являются       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. дополнительное оборудование сервер - приложений</li> <li>2. большой объем информации, передаваемой между сервером приложений и сервером БД</li> <li>3. процедура обновления программного обеспечения происходит быстро и безболезненно</li> <li>4. тонкий клиент не перегружен</li> <li>5. все перечисленные</li> </ol> </li> <li>15. <u>Основной</u> проблемой при организации трехуровневой архитектуры является       <ol style="list-style-type: none"> <li>6. дополнительное оборудование сервер - приложений</li> <li>7. большой объем информации, передаваемой между сервером приложений и сервером БД</li> <li>8. проблема согласованности совместных вычислений</li> </ol> </li> <li>16. В многоуровневой архитектуре «клиент-сервер» каждый сервер       <ol style="list-style-type: none"> <li>9. обслуживает потребности одной функциональной подсистемы</li> <li>10. обслуживает потребности нескольких функциональных подсистем</li> <li>11. не обслуживает потребности функциональных подсистем</li> </ol> </li> <li>17. Репликация данных с поддержанием соответствующих копий используется для       <ol style="list-style-type: none"> <li>12. обслуживания БД</li> <li>13. сокращения объема БД</li> <li>14. Упорядочивания данных в БД</li> </ol> </li> <li>18. Расположите этапы каскадной модели по порядку       <ol style="list-style-type: none"> <li>15. запуск</li> <li>16. эскизный проект</li> <li>17. ввод в эксплуатацию</li> <li>18. рабочий проект</li> <li>19. концепция технического задания</li> <li>20. обследование</li> </ol> </li> <li>19. Плюсами каскадной модели являются       <ol style="list-style-type: none"> <li>21. формирование законченной отвечающей всем критериям документации</li> <li>22. возможность планирования сроков завершения работы</li> <li>23. плюсов нет</li> </ol> </li> <li>20. Расположите этапы работы с БД php по порядку       <ol style="list-style-type: none"> <li>24. подключение к СУБД</li> <li>25. выбор БД</li> <li>26. запрос на языке SQL</li> <li>27. чтение результатов</li> <li>28. чтение записей</li> <li>29. отключение от СУБД</li> </ol> </li> <li>21. Достоинствами технологии BDE являются       <ol style="list-style-type: none"> <li>30. универсальность использования СУБД</li> <li>31. относительно высокая скорость работы</li> <li>32. необходимость установки и конфигурации BDE</li> </ol> </li> </ol>	



<p>33. среди названных нет достоинств данной технологии</p> <p>22. Технология BDE позволяет работать с</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>34. файл-сервером</li> <li>35. клиент-сервером</li> <li>36. файл-сервером и клиент-сервером</li> <li>37. ни с файл-сервером и клиент-сервером</li> </ul> <p>23. При осуществлении взаимодействия компонентов ADO и провайдера провайдер реализуется как</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>38. COM-сервером</li> <li>39. клиент-сервером</li> <li>40. файл-сервером</li> <li>41. COM-клиент</li> </ul> <p>24. При осуществлении взаимодействия компонентов ADO и провайдера компоненты реализуются как</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>42. COM-сервером</li> <li>43. клиент-сервером</li> <li>44. файл-сервером</li> <li>45. COM-клиент</li> </ul> <p>25. На машине клиента располагаются связывающие компоненты TADO Connect и компоненты набора данных</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>46. В технологии BDE</li> <li>47. В технологии ADO</li> <li>48. В технологии dbExpress</li> </ul> <p>26. Компоненты набора данных в технологии ADO могут связываться с провайдером</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>49. с помощью TADODConnect</li> <li>50. минуя TADODConnect</li> <li>51. либо с помощью TADODConnect либо минуя TADODConnect</li> <li>52. другим способом</li> </ul>	<p>Обучающийся владеет: -особенности составления технического задания, расчета экономической эффективности</p>
<p>ПК-2.1: Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения</p>	<p>Обучающийся владеет: -особенности составления технического задания, расчета экономической эффективности</p>
	<p>10(36). В архитектуре «клиент-сервер» функциональные части программного комплекса</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.взаимодействуют по схеме «клиент- сервер»</li> <li>2.взаимодействуют по схеме «запрос-ответ»</li> <li>3.не взаимодействуют друг с другом</li> </ul> <p>11(37). Информационная система должна иметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.модуль хранения данных, модуль обработки данных, модуль, реализующий интерфейс пользователя, модуль передачи данных, основной модуль</li> <li>2.модуль хранения данных, модуль обработки данных, модуль, реализующий интерфейс пользователя</li> <li>3.модуль обработки данных, модуль, основной модуль</li> <li>4.модули, чем больше, чем лучше</li> </ul> <p>12(38). Модули информационной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.могут быть реализованы независимо друг от друга</li> <li>2.не могут быть реализованы в отдельности</li> <li>3.могут быть реализованы лишь в разное время</li> <li>4.не могут быть реализованы вместе</li> </ul> <p>13(39). Файл-сервер</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.не может организовать доступ к файлам, расположенным на внешних носителях</li> <li>2.может организовать доступ к файлам, расположенным на внешних носителях</li> </ul> <p>14(40). Файл-сервер выполняет функцию</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.накопления данных</li> </ul>

- 2.обработки данных
- 3.средств доступа
- 4.передачи данных.

15(41). В связи с какими ограничениями однонаправленный курсор менее удобен

- 1.возможность навигации по НД только в направлении от 1й записи к последней
- 2.невозможность сортировки НД
- 3.невозможность редактирования НД
- 4.в связи со всеми вышеперечисленными
- 5.ограничений нет

16(42). Преобразование однонаправленного курсора в двунаправленный осуществляется посредством компоненты

- 1.TSimpleDataSet
- 2.TSimpleDataSet
- 3.TSQLDataSet
- 4.такой компоненты не существует

17(43). Отрицательными чертами технологии dbExpress являются

- 1.отсутствие необходимости дополнительной настройки клиентских мест
- 2.ограниченность набора драйверов, с которыми может работать клиент для соединения с БД
- 3.отрицательных черт нет

18(44). При передаче файла на сервер

- 1.необходимо вручную создать копию этого файла
- 2.копия файла создается автоматически
- 3.копия не создается и создавать ее нет необходимости

19(45). При передаче файла на сервер созданная копия файла

- 1.удаляется автоматически
- 2.остается на сервере
- 3.среди названных нет правильного

20(46). Все браузеры

- 1.всегда передают информацию о типе файла
- 2.не всегда передают информацию о типе файла
- 3.не передают информацию о типе файла, так как она не нужна

21(47). При превышении стандартного размера ограничения на размер передаваемого файла php

- 1.выдает предупреждение
- 2.останавливает передачу файла
- 3.продолжает работу без каких-либо изменений
- 4.устанавливает имя файла в значение none

22(48). Так как WEB-приложение является многопользовательским, то в управлении его состоянием должны участвовать

- 1.клиент
- 2.сервер
- 3.программист
- 4.никто

23(49). Расположите в правильной последовательности действия, происходящие при работе механизма сессий

- 1.клиент при запросе страницы возвращает идентификатор текущей сессии
- 2.сервер формирует идентификатор
- 3.клиент запрашивает страницу
- 4.сервер определяет, что это новая сессия
- 5.сервер возвращает клиенту новый идентификатор сессии
- 6.сервер восстанавливает значение переменных сессии и передает их промежуточному программному обеспечению

24(50). Мы можем изменять

- 1.способ использования переменных сессии

	<p>2. место хранения переменных сессии на сервере  3. срок хранения информации о сессии  4. ничего</p> <p>25(51). Если мы забудем включить имя константы SID в 1 из ссылок, то  1. ничего страшного не произойдет  2. идентификатор сессии будет утерян  3. идентификатор сессии автоматически будет добавлен в запрос GET</p> <p>26(52). Функция bool close()  1. выполняется в начале для чтения данных сессии  2. выполняется при закрытии сессии  3. уничтожает все данные, связанные с текущей сессией  4. выполняется в начале сессии и используется для сборки мусора  5. выполняется при создании сессии</p> <p>27(53). Функция mixed read(string sess_id)  1. выполняется в начале для чтения данных сессии  2. выполняется при закрытии сессии  3. выполняется, когда происходит сохранение данных сессии  4. уничтожает все данные, связанные с текущей сессией  5. выполняется в начале сессии и используется для сборки мусора  6. выполняется при создании сессии</p> <p>28(54). Функция bool write( string sess_id, String value)  1. выполняется в начале для чтения данных сессии  2. выполняется при закрытии сессии  3. выполняется, когда происходит сохранение данных сессии  4. уничтожает все данные, связанные с текущей сессией  5. выполняется в начале сессии и используется для сборки мусора  6. выполняется при создании сессии</p> <p>29(55). Функция bool destroy(string sess_id)  1. выполняется в начале для чтения данных сессии  2. выполняется при закрытии сессии  3. выполняется, когда происходит сохранение данных сессии  4. уничтожает все данные, связанные с текущей сессией  5. выполняется в начале сессии и используется для сборки мусора  6. выполняется при создании сессии</p> <p>30(56). Функция bool gs(int max_lefttime)  1. выполняется в начале для чтения данных сессии  2. выполняется при закрытии сессии  3. выполняется, когда происходит сохранение данных сессии  4. уничтожает все данные, связанные с текущей сессией  5. выполняется в начале сессии и используется для сборки мусора  6. выполняется при создании сессии</p> <p>31(57). Функция bool open(string save_path, string sess_name)  1. выполняется в начале для чтения данных сессии  2. выполняется при закрытии сессии  3. выполняется, когда происходит сохранение данных сессии  4. уничтожает все данные, связанные с текущей сессией  5. выполняется в начале сессии и используется для сборки мусора  6. выполняется при создании сессии</p>
--	--

### 2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. ATM и межсетевое соединение.
2. ATM Технология, формат ячейки, размеры полей и их назначение, структура сети.
3. FDDI корпоративные сети, области применения, кадры FDDI.

4. Беспроводные сети, технология мобильных сетей, методы доступа, стандарты, протоколы, услуги.
5. Внутрикorporативные и межкorporативные VPN.
6. Интранет и tar/top, характерные особенности.
7. Интранет; web- технологии в кorporативных сетях, модели доступа к данным.
8. КИС кафедры, СамГУПС.
9. КИС, понятия, определения, интрасети. Сетевые технологии, структура сети предприятия.
10. Кorporативная сеть РЖД, особенности структуры, основные технические характеристики.
11. Межсетевые протоколы IGMP, ARP, ICMP.
12. Методология и технология разработки, показатели качества и эффективности КИС
13. Многоплатформенное связующее ПО.
14. Моделирование фрагментов КИС.
15. Мониторы производительности, счетчики, компонент оповещения и журналы.
16. Особенности архитектуры КИС (файл – серверные, клиент – серверные, 3-х уровневые).
17. Особенности организации сетей промышленных предприятий. Уровни промышленного Ethernet.
18. Особенности проектирования КИС, стратегическое планирование, проблемы. Способ внедрения новых сетей. Выбор интеграторов и т.д.
19. Примеры КИС Выбор схемы и принципов построения сети. Построение ККС на основе технологий FDDI, ATM и др. Схемы, характеристики, достоинства, недостатки.
20. Программирование в КИС; Многоуровневая сетевая модель, поддержка функционирования web и ASP – серверов
21. Протокол Frame Relay, назначение, функциональные возможности в сравнении с X25.
22. Протокол SNMP. Спецификация сообщений, отличие стандартов RMON и MIB, недостатки протокола SNMP.
23. Реализация сети Frame Relay, скорости передачи,
24. Сетевые службы и приложения. DHCP, DNS, WINS
25. Сети X25, назначение, особенности, типы оборудования (DTE, DCE). Уровни протокола X25.
26. Сеть ISDN, области применения, характеристики передаваемой информации. Терминальные адаптеры. Услуги и уровни ISDN.
27. Сеть управления телекоммуникациями, архитектура, встроенные каналы управления, сетевые элементы, выполняемые функции.
28. Спецификация LANE программные компоненты LEC, LES и их реализация. Адреса MAC и ATM.
29. Стандарты систем управления на основе протокола SNMP, стандартизуемые элементы, команды.
30. Структура слоев SDH. Схема преобразования SDH. Тракты и виртуальные контейнеры
31. Структурная схема и оборудование мобильных сетей. Модель повторного использования частот в 2-х соседних сотах.
32. Технологии XML/SOAP
33. Технология CORBA.
34. Технология SONET/SDH. Синхронная цифровая иерархия, достоинства в сравнении с PDH.
35. Технология виртуальных сетей, проблемы безопасности, виды услуг.
36. Технология виртуальных сетей. Методы логического разделения виртуальных сетей.
37. Технология xDSL (ADSL, HDSL, VDSL, и др.)
38. Транспортные модули, контейнерный принцип в сетях SDH.
39. Уровни и классы служб ATM.
40. Цифровые системы передачи данных. Технология PDH, уровни иерархии, скорости передачи.
41. Этапы развития ведомственных ИС. Кorporативные сети и системы. Основные характеристики.

### **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 объема заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема 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 задач; 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 написанию и защите реферата**

**«Отлично»** (5 баллов) – получают обучающиеся, оформившие реферат в соответствии с предъявляемыми требованиями, в котором отражены все необходимые результаты проведенного анализа, сделаны обобщающие выводы и предложены рекомендации в соответствии с тематикой реферата, а также грамотно и исчерпывающе ответившие на все встречные вопросы преподавателя.

**«Хорошо»** (4 балла) – получают обучающиеся, оформившие реферат в соответствии с предъявляемыми требованиями, в котором отражены все необходимые результаты проведенного анализа, сделаны обобщающие выводы и предложены рекомендации в соответствии с тематикой реферата. При этом при ответах на вопросы преподавателя обучающийся допустил не более двух ошибок.

**«Удовлетворительно»** (3 балла) – получают обучающиеся, оформившие реферат в соответствии с предъявляемыми требованиями. При этом при ответах на вопросы преподавателя обучающийся допустил более трёх ошибок.

**«Неудовлетворительно»** (0 баллов) – ставится за реферат, если число ошибок и недочетов превысило удовлетворительный уровень компетенции.

### **Критерии формирования оценок по экзамену**

**«Отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует знание всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности, умением связать материал с другими отраслями знания.

**«Хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует знания всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности. Таким образом данная оценка выставляется за правильный, но недостаточно полный ответ.

**«Удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. Однако знание основных проблем курса не подкрепляется конкретными практическими примерами, не полностью раскрыта сущность вопросов, ответ недостаточно логичен и не всегда последователен, допущены ошибки и неточности.

**«Неудовлетворительно»** (0 баллов) – выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.