

АНО ВО «Межрегиональный открытый социальный институт»

УТВЕРЖДАЮ  
Зав. кафедрой информационной  
безопасности  
 Т.М. Гусаикова  
Протокол заседания кафедры  
№ 01 « 01 » 09 2017г.

**Фонд оценочных средств**  
**для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**  
Учебная дисциплина Управление информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры

Образовательная программа  
38.03.05 Бизнес-информатика.  
Электронный бизнес

Йошкар-Ола  
2017

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:
  - оценочные средства для текущего контроля;
  - оценочные средства для промежуточной аттестации.
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### **1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

В процессе освоения образовательной программы обучающиеся осваивают компетенции указанные в федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования, сопоставленные с видами деятельности. Освоение компетенций происходит поэтапно через последовательное изучение учебных дисциплин, практик, подготовки ВКР и других видов работ предусмотренных учебным планом АНО ВО МОСИ.

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Номер этапа
1	ПК-1	проведение анализа архитектуры предприятия	2/4
2	ПК-9	организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	3/4

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этапами формирования компетенций обучающихся при освоении дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации позволяют определить уровень освоения компетенций обучающимися.

### Перечень оценочных средств

№ п/п	Коды компетенций и планируемые результаты обучения		Оценочные средства	
			Наименование	Представление в ФОС
1	ПК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные подходы к построению ИТ-инфраструктуры;</li> <li>– состава и характеристик программно-аппаратного комплекса;</li> <li>– современные методологии организации обслуживания информационных систем и предоставления ИТ-услуг;</li> <li>– основные международные стандартов в области информационных технологий и формирования внутрикорпоративных стандартов</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать и проводить комплексное исследование ИТ-инфраструктуры предприятия</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками применения методов оценки, обеспечения и повышения надежности аппаратных и программных средств ИС;</li> <li>– навыками получения практических навыков по расчету показателей эффективности и экономичности</li> </ul>	устный опрос, доклад, реферат	вопросы для устного опроса, тематика докладов, рефератов
2	ПК-9	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вопросы построения и применения систем управления ИТ-инфраструктурой;</li> <li>– рассмотреть особенности описания бизнес-процессов ИТ-служб, обоснования оптимальной архитектуры информационной системы, вырабатывать требования к системе поддержки, определять и минимизировать затраты на ИТ.</li> <li>– раскрыть принципы построения, развития и управления ИТ-</li> </ul>	устный опрос, доклад, реферат	вопросы для устного опроса, тематика докладов, рефератов

		<p>инфраструктурой предприятия</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучать основные инструментальные средства управления ИТ-инфраструктурой</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современными методологиями построения, развития и управления ИТ-инфраструктурой предприятия</li> </ul>		
--	--	---	--	--

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

**Текущая аттестация по дисциплине «Управление информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры»**

Студенты ОП 38.03.05 Бизнес-информатика. Электронный бизнес проходят текущую аттестацию по дисциплине «Управление информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры» в 7/10 семестре.

Оценочные средства текущего контроля:

- Устный опрос
- Реферат
- Доклад

**Основные виды оценочных средств по темам представлены в таблице**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Тема 1. ИТ-инфраструктура предприятия: системный взгляд	ПК-1, ПК-9	устный опрос, реферат, доклад
2	Тема 2. Управление аппаратными ресурсами	ПК-1, ПК-9	устный опрос, реферат, доклад
3	Тема 3. Управление программными ресурсами	ПК-1, ПК-9	устный опрос, реферат, доклад
4	Тема 4. Управление телекоммуникациями и сетями	ПК-1, ПК-9	устный опрос, реферат, доклад
5	Тема 5. Управление ИТ-инфраструктурой	ПК-1, ПК-9	устный опрос, реферат, доклад

**Вопросы для устного опроса**

**Тема 1. ИТ-инфраструктура предприятия: системный взгляд**

1. Информационная безопасность ИТ-инфраструктуры предприятия.
2. Конфигурирование ИТ-инфраструктуры: комплексный подход.

**Тема 2. Управление аппаратными ресурсами**

1. Категории компьютеров и компьютерных систем.
2. Управление аппаратными ресурсами: планирование производительности компьютерной системы и масштабируемость, приобретение аппаратных средств и общая стоимость владения технологическими ресурсами.
3. Мониторинг технологических тенденций.

**Тема 3. Управление программными ресурсами**

1. Проблемы управления программными ресурсами.
2. Управление программными ресурсами: аренда и разработка программ (провайдеры услуг приложения), сопровождение программного обеспечения, выбора программного обеспечения для организации (совместимость, эффективность, соответствие решаемым задачам).
3. Тенденции развития программных ресурсов.

#### **Тема 4. Управление телекоммуникациями и сетями**

1. Стандарты и связность в цифровой интеграции систем.
2. Интернет-технологии и службы.
3. Организационные выгоды, получаемые от применения Интернета и web-технологий (связность и глобальный охват, уменьшение затрат на коммуникации, снижение операционных издержек, сокращение посреднических затрат, интерактивность, гибкость и кастомизация, ускоренное распространение знаний)

#### **Тема 5. Управление ИТ-инфраструктурой**

1. Проблемы управления, связанные с инфраструктурой новых технологий (недостаточный контроль со стороны руководства, необходимость внесения организационных изменений, скрытые расходы, связанные с компьютерной обработкой, связность и интеграция приложений).
2. Управление изменениями – задача ИТ-менеджера при управлении ИТ-инфраструктурой.

#### **Тема 6. Аудит ИТ-инфраструктуры**

1. Методы исследования, применяемые при ИТ-аудите: инвентаризация компонентов ИТ-инфраструктуры, анкетирование сотрудников организации, анализ программного обеспечения, файлов и системных событий, рабочих станций в составе ИТ-инфраструктуры, мониторинг и диагностика активного сетевого оборудования, пассивных компонентов ИТ-инфраструктуры.
2. Стандарты аудита ИТ-инфраструктуры.

#### **Средство оценивания: устный опрос**

Шкала оценивания:

– оценка «отлично» выставляется студенту, если студент не только глубоко и прочно усвоил весь программный материал, но и проявил знания, выходящие за его пределы, почерпнутые из дополнительных источников (учебная литература, научно-популярная литература, научные статьи и монографии, сборники научных трудов и интернет-ресурсы и т. п.); умеет самостоятельно обобщать программный материал, не допуская ошибок, проанализировать его с точки зрения различных школ и взглядов; увязывает знания с практикой; приводит примеры, демонстрирующие глубокое понимание материала или проблемы;

– оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент твердо знает программный материал, грамотно и последовательно его излагает, увязывает с практикой, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы;

– оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент усвоил только основной программный материал, но не знает отдельных положений, в ответе допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент не знает значительной части основного программного материала, в ответе допускает существенные ошибки, неправильные формулировки.

#### **Тематика рефератов, докладов**

1. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие.
2. Основные угрозы информационной безопасности.
3. Обеспечение информационной безопасности.

4. Вредоносное программное обеспечение.
5. Средства антивирусной защиты
6. Технологии информационной безопасности компьютерных систем и сетей
7. Обеспечение безопасности операционных систем. Основные функции подсистемы защиты ОС.
8. Механизмы безопасности Windows XP.
9. Идентификация и аутентификация пользователей. Парольная аутентификация. Система S/KEY.
10. Протокол Kerberos.
11. Модель ISO/OSI и сетевая безопасность.
12. Межсетевой экран. Функции МЭ. Особенности функционирования на различных уровнях модели OSI.
13. Варианты исполнения МЭ. Проблемы безопасности МЭ.
14. Виртуальные защищенные сети VPN. Классификация сетей VPN по рабочему уровню модели OSI.
15. VPN сетевого уровня. Протокол IPSec.
16. Классификация VPN по способу технической реализации. Достоинства и недостатки использования VPN-технологий.
17. Криптографические методы защиты информации. Общая схема. Обзор симметричных криптосистем.
18. Асимметричные криптографические системы. Схема шифрования.
19. Преимущества и недостатки асимметричных криптосистем. Комбинированная система шифрования.
20. Электронная цифровая подпись.
21. Функция хэширования.
22. Инфраструктура открытых ключей. Цифровые сертификаты.
23. Алгоритм RSA. Шифрование и дешифрование.
24. Алгоритм RSA. ЭЦП.
25. Криптосистема Эль-Гамала. Шифрование и дешифрование.
26. Криптосистема Эль-Гамала. ЭЦП.
27. Административный уровень информационной безопасности. Политика безопасности.
28. Правовое обеспечение безопасности информации. Закон «Об информации, информационных технологиях и защите информации».
29. Основные положения Федерального закона «Об электронной цифровой подписи».
30. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации.
31. «Критерии оценки доверенных компьютерных систем» как оценочный стандарт.
32. Стандарт ISO/IEC 15408 «Критерии оценки безопасности информационных технологий». Краткая характеристика.

### **Средство оценивания: реферат**

Шкала оценивания:

Реферат оценивается по 100-балльной шкале. Баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

86-100 баллов – «отлично»;

70- 85 баллов – «хорошо»;

51-69 баллов – «удовлетворительно»;

менее 51 балла – «неудовлетворительно».

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста. Максимальная оценка – 20 баллов	актуальность проблемы и темы; – новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; – наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы. Максимальная оценка – 30 баллов	– соответствие плана теме реферата; – соответствие содержания теме и плану реферата; – полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; – обоснованность способов и методов работы с материалом; – умение работать с историческими источниками и литературой, систематизировать и структурировать материал; – умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
3. Обоснованность выбора источников и литературы. Максимальная оценка – 20 баллов	круг, полнота использования исторических источников и литературы по проблеме; – привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов, интернет-ресурсов и т. д.).
4. Соблюдение требований к оформлению. Максимальная оценка – 15 баллов.	правильное оформление ссылок на использованные источники и литературу; – грамотность и культура изложения; – использование рекомендованного количества исторических источников и литературы; – владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; – соблюдение требований к объему реферата; – культура оформления: выделение абзацев, глав и параграфов
5. Грамотность. Максимальная оценка – 15 баллов.	– отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; – отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; – литературный стиль.

## **Средство оценивания: доклад**

Шкала оценивания:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- доклад производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом;
- автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;
- автор отвечает на вопросы аудитории;
- показано владение специальным аппаратом;
- выводы полностью отражают поставленные цели и содержание работы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- доклад четко выстроен;
- демонстрационный материал использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности;
- докладчик не может ответить на некоторые вопросы;
- докладчик уверенно использовал общенаучные и специальные термины;
- выводы докладчика не являются четкими.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- доклад зачитывается;
- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно;
- докладчик не может четко ответить на вопросы аудитории;
- показано неполное владение базовым научным и профессиональным аппаратом;
- выводы имеются, но они не доказаны.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- содержание доклада не соответствует теме;
- отсутствует демонстрационный материал;
- докладчик не может ответить на вопросы;
- докладчик не понимает специальную терминологию, связанную с темой доклада;
- отсутствуют выводы.

## Промежуточная аттестация по дисциплине «Управление информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры»

При проведении экзамена по дисциплине «Управление информационной безопасностью» может использоваться устная или письменная форма проведения.

**Примерная структура экзамена по дисциплине «Управление информационной безопасностью»:**

### 1. устный ответ на вопросы

Студенту на экзамене дается время на подготовку вопросов теоретического характера.

### 2. выполнение тестовых заданий

Тестовые задания выполняются в течение 30 минут и состоят из 25 вопросов разных типов. Преподаватель готовит несколько вариантов тестовых заданий.

### 3. выполнение практических заданий

Практических задания выполняются в течение 30 минут. Бланки с задачами готовит и выдает преподаватель.

**Устный ответ студента на экзамене должен отвечать следующим требованиям:**

- научность, знание и умение пользоваться понятийным аппаратом;
- изложение вопросов в методологическом аспектах, аргументация основных положений ответа примерами из современной практики, а также из личного опыта работы;
- осведомленность в важнейших современных проблемах управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры, знание классической и современной литературы.

**Выполнение практического задания должно отвечать следующим требованиям:**

- Владение профессиональной терминологией;
- Последовательное и аргументированное изложение решения.

## Критерии оценивания ответов

	Устный ответ	Практическое задание	Тестовые задания
<i>Отлично</i>	знание учебного материала в пределах программы; логическое, последовательное изложение вопроса с опорой на разнообразные источники, с использованием знаний других наук; определение своей позиции в раскрытии различных подходов к рассматриваемой проблеме; показ значения разработки данного теоретического вопроса для практики	свободное владение профессиональной терминологией; умение высказывать и обосновать свои суждения; студент дает четкий, полный анализ ситуации.	90–100 % правильно выполненных заданий
<i>Хорошо</i>	знание учебного	студент владеет	70–90 %

	материала в пределах программы; раскрытие различных подходов к рассматриваемой проблеме; опора при рассмотрении вопроса на обязательную литературу, включение соответствующих примеров из практики	профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания для решения практического задания, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности; ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный.	правильно выполненных заданий
<b>Удовлетворительно</b>	знание учебного материала в пределах программы на основе изучения какого-либо одного подхода к рассматриваемой проблеме	студент допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практического задания, не может доказательно обосновать свои суждения; обнаруживается недостаточно глубокое понимание материала.	50–70 % правильно выполненных заданий
<b>Неудовлетворительно</b>	пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий	допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл; студент не может применять знания для решения практического задания.	менее 50% правильно выполненных заданий

#### Критерии и шкала оценивания уровней освоения компетенций

Шкала оценивания	Шкала оценивания	Шкала оценивания
отлично	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по

		дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо	продвинутый	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу, обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно	базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	компетенции не сформированы	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

**Итоговая отметка** за экзамен по предмету выставляется с учетом полученных отметок в соответствии с правилами математического округления.

#### **Рекомендации по проведению экзамена**

1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к экзамену, критериями оценивания. В результате экзамена студент должен обязательно четко понять, почему он получил именно ту экзаменационную отметку, которая была ему поставлена за его ответ, а не другую.

2. Необходимо выяснить на экзамене, формально или нет владеет студент знаниями по данному предмету. Вопросы при ответе по билету помогут выяснить степень понимания студентом материала, знание им связей излагаемого вопроса с другими изучавшимися им понятиями, а практические задания – умения применять знания на практике.

3. На экзамене следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту экзамена, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к экзамену.

4. При устном опросе целесообразно начинать с легких, простых вопросов, ответы на которые помогут подготовить студента к спокойному размышлению над дальнейшими более трудными вопросами и практическими заданиями.

5. Тестирование по дисциплине проводится либо в компьютерном классе, либо в аудитории на бланке с тестовыми заданиями.

Во время тестирования обучающиеся могут пользоваться калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой, приведённой в пункте 3.

6. Выполнение практических заданий осуществляется в учебной аудитории. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой, приведённой в пункте 3

### **Перечень вопросов к экзамену по курсу «Управление информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры»**

1. Аппаратные и программные ресурсы как фундамент информационной технологии компании.

2. Полезная эффективность ИТ-инфраструктуры организации как соответствие технических и аппаратных средств предприятия реальным целям, задачам и потребностям бизнеса.

3. Информационная безопасность ИТ-инфраструктуры предприятия.

4. Конфигурирование ИТ-инфраструктуры: комплексный подход.

5. Инфраструктура аппаратного обеспечения и информационных технологий.

6. Организация памяти, ввод и вывод данных.

7. Альтернативы традиционным способам хранения данных: сетевое хранилище данных, онлайн провайдеры услуг хранения данных.

8. Категории компьютеров и компьютерных систем.

9. Управление аппаратными ресурсами: планирование производительности компьютерной системы и масштабируемость

10. Управление аппаратными ресурсами: приобретение аппаратных средств и общая стоимость владения технологическими ресурсами.

11. Мониторинг технологических тенденций.

12. Состав программных ресурсов организации.

13. Системное и прикладное программное обеспечение, программное обеспечение корпоративной интеграции (корпоративное и промежуточное).

14. Современные инструментальные средства разработки программ. Проблемы управления программными ресурсами.

15. Управление программными ресурсами: аренда и разработка программ (провайдеры услуг приложения)

16. Управление программными ресурсами: сопровождение программного обеспечения, выбора программного обеспечения для организации (совместимость, эффективность, соответствие решаемым задачам).

17. Тенденции развития программных ресурсов.

18. Основные компоненты и функции телекоммуникационной системы.

19. Показатели эффективности телекоммуникационных каналов.

20. Коммуникационные сети, корпоративные сети, межсетевые вычисления.

21. Стандарты и связность в цифровой интеграции систем.

22. Интернет-технологии службы.

23. Организационные выгоды, получаемые от применения Интернета и web-технологий связность и глобальный охват, уменьшение затрат на коммуникации, снижение операционных издержек, сокращение посреднических затрат

24. Организационные выгоды, получаемые от применения Интернета и web-технологий интерактивность, гибкость и кастомизация, ускоренное распространение знаний.

25. Управление процессами, оценка и контроль качества процессов управления ИТ-инфраструктурой.

26. Контроль и оптимизация процесса управления инфраструктурой ИТ.
27. Стандарты и методики управления ИТ-инфраструктурой.
28. Проблемы управления, связанные с инфраструктурой новых технологий  
недостаточный контроль со стороны руководства, необходимость внесения организационных изменений
29. Проблемы управления, связанные с инфраструктурой новых технологий  
скрытые расходы, связанные с компьютерной обработкой, связность и интеграция приложений.
30. Управление изменениями – задача ИТ-менеджера при управлении ИТ-инфраструктурой.
31. Аудит ИТ-инфраструктуры как способ обеспечения полезной эффективности и информационной безопасности предприятия.
32. Объекты ИТ-аудита: серверы и рабочие станции, активное сетевое оборудование
33. Объекты ИТ-аудита: системное программное обеспечение, физические и логические структуры корпоративной локальной сети
34. Объекты ИТ-аудита: периферийное оборудование, телекоммуникационные системы, системы безопасности
35. Объекты ИТ-аудита: системы энергоснабжения, каналы передачи данных.
36. Методы исследования, применяемые при ИТ-аудите: инвентаризация компонентов ИТ-инфраструктуры
37. Методы исследования, применяемые при ИТ-аудите: анкетирование сотрудников организации
38. Методы исследования, применяемые при ИТ-аудите: анализ программного обеспечения, файлов и системных событий, рабочих станций в составе ИТ-инфраструктуры
39. Методы исследования, применяемые при ИТ-аудите: мониторинг и диагностика активного сетевого оборудования, пассивных компонентов ИТ-инфраструктуры.
40. Стандарты аудита ИТ-инфраструктуры

### **Примерный перечень практических заданий**

- Задание 1. Какие минимальные аппаратные ресурсы должны быть задействованы для поддержания ИТ-инфраструктуры малого предприятия.
- Задание 2. Какие минимальные аппаратные ресурсы должны быть задействованы для поддержания ИТ-инфраструктуры среднего предприятия.
- Задание 3. Какие минимальные аппаратные ресурсы должны быть задействованы для поддержания ИТ-инфраструктуры крупного предприятия. Приведите схему взаимодействия аппаратных ресурсов и их значение для общей архитектуры предприятия.

### **Тест по дисциплине «Управление информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры»**

#### **0 вариант**

1. Что такое информационные системы коммуникационные ресурсы предприятия  
  - ✓ технологии, применяемые для обработки информации
  - коммуникации, применяемые на предприятии
  
2. Что позволяет реализовать программное обеспечение Tivoli в плане бизнес-ориентированного управления ИТ-инфраструктурой предприятия

✓ подходы к управлению с точки зрения бизнеса и технологий

новые функции автоматического управления

данные по управлению ИТ-инфраструктурой предприятия

3. Какие функции операционной поддержки Tivoli позволяют снизить потенциальный уровень затрат, автоматизировать управление и повысить его эффективность

✓ удаленное управление пользовательскими компьютерами

✓ централизованное развертывание программного обеспечения

выполнение резервного копирования

4. На каком этапе определяется масштаб сервиса

на этапе эксплуатации

✓ на этапе планирования

на этапе организации

5. Каким образом можно оценить уровень зрелости бизнес-процессов предприятия на основе модели зрелости процесса внедрения ПО

✓ на основе модели зрелости процесса разработки ПО

на основе модели зрелости процесса использования разработки ПО

6. Какая модель поддерживается разработчиками ПО автоматизации управления службой ИС и инфраструктурой ИТ

процессная

✓ типовая

как та, так и другая

7. Какой протокол аутентификации предполагает идентификацию пользователя любой сетевой службой, к которой обращается пользователь

интерактивный ввод

✓ аутентификация в сети

единый вход

8. Какой параметр определяется средним периодом времени между двумя сбоями в предоставлении ИТ-сервиса

масштаб

✓ надежность

доступность

9. Какое серверное приложение предназначено для обеспечения совместной работы, предоставления средств управления контентом, внедрения бизнес-процессов и предоставления доступа к информации, важной для организационных целей и процессов Microsoft Exchange Server 2007

✓ Office SharePoint Server 2007

Live Communications Server 2007

10. Какой параметр ИТ-сервиса определяет решаемую задачу и предметную область ее использования

✓ функциональность

производительность

конфиденциальность

11. Приведите основные функции процесса управления релизами

✓ размещение эталонных копий ПО в DSL

✓ подписание релиза в развертывании

✓ планирование релиза

12. Что могут описывать атрибуты конфигурационных единиц в CMDB?

✓ идентификаторы

✓ сетевые адреса

маршрутизаторы

13. Что обеспечивается на операционном уровне

✓ заданные уровни надежности эксплуатации информационной системы на продолжении всего жизненного цикла системы

заданные уровни соответствий приложений информационной системы на продолжении всего жизненного цикла системы

✓ заданные уровни работоспособности приложений информационной системы на продолжении всего жизненного цикла системы

14. Процессы какого уровня планируются и управляются на основе единого стандарта предприятия

управляемого уровня

начального уровня

✓ определенного уровня

15. Приведите основные функции процесса управления доступностью

✓ опеределение узких мест с точки зрения доступности

✓ анализ проблем

✓ инвентаризация ресурсов ИТ

16. Что используют информационные технологии пользователей

✓ программное обеспечение

✓ компьютеры

17. В каком случае будет осуществляться эскалация инцидента на следующий уровень обслуживания

✓ если для устранения инцидента отсутствует решение в базе знаний

если разрабатываются методы устранения данного инцидента

если инцидент не может быть идентифицирован в базе

18. Какой пакет используется для создания отчетов о работе распределенной ИТ-инфраструктуры предприятия

HP OpenView Compliance Manager

HP OpenView Performance Insight

✓ HP OpenView Reporter

19. В рамках какого направления служба ИС решает задачи разработки стратегии в области ИТ

предоставление и сопровождение ИТ-сервиса

✓ планирование и организация

мониторинг

20. Какой процесс предполагает оценку эффективности работы ИТ-службы по её вкладу в конечный результат деятельности бизнес-подразделений предприятия взаимодействия с клиентами

✓ управление ИТ-инфраструктурой с точки зрения бизнеса

обеспечение управленческих систем корпоративной информацией

21. Поясните назначение процесса управления инцидентами предназначен для уменьшения количества инцидентов

✓ предназначен для обеспечения быстрого восстановления ИТ-сервиса

предназначен для предоставления информации об инцидентах

22. Какое решение HP OpenView обеспечивает связь информационных технологий управление перекрестными функциями управление приложениями

✓ управление бизнесом

23. Какой пакет обеспечивает эффективное управление учетными записями без центрального репозитория идентификационных данных

HP OpenView Select Identity

✓ HP OpenView Select Federation

HP OpenView Select Audit

24. Какой продукт позволяет выстроить процесс выпуска программного обеспечения на предприятии в соответствии с рекомендациями, изложенными в библиотеке ITIL

Composite Application Manager for Response Time Tracking

Service Level Advisor

✓ Release Process Manager

С помощью переопределения правил в MOM 2005 возможно...

✓ изменять стандартные параметры для выбранных ПК или групп

✓ изменять пороговые значения для выбранных ПК или групп

изменять управляемые консоли для выбранных ПК или групп

25. Что обеспечивают приложения эксплуатации информационной системы

✓ работоспособность отдельных автоматизированных рабочих мест

✓ поддержку бизнес-процессов предприятия

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### Средство оценивания: устный опрос МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Экспресс - быстрый, безостановочный; удобная форма промежуточного контроля знаний. Главное преимущество – занимает мало времени от 5 до 7 мин., при этом в зависимости от количества вопросов (оптимальное 10), позволяет проверить большой объем и глубину знаний. Быстрая проверка, еще один плюс. Учащиеся сразу могут проверить правильность выполнения работы (правильные ответы могут быть просто открыты на об-ратной стороне доски). Экспресс-опрос проводится несколько раз за тему, что позволяет диагностировать, контролировать и своевременно корректировать усвоение материала в ходе его изучения, а не после, что значительно повышает эффективность обучения и закрепляет знания учащихся.

##### Средство оценивания: тест МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Непременной сопутствующей процедурой преподавания любой дисциплины являлся контроль уровня усвоения учебного материала. В настоящее время среди разнообразных форм контроля в учебном процессе стали активно применяться тестовые задания, которые позволяют относительно быстро определить уровень знаний студента. Тестовые задания является одной из наиболее научно обоснованных процедур для выявления реального качества знания у испытуемого студента. Впрочем, тестирование не может заменить собой другие педагогические средства контроля, используемые сегодня преподавателями. В их арсенале остаются устные экзамены, контрольные работы, опросы студентов и другие разнообразные средства. Они обладают своими преимуществами и недостатками и по-этому они наиболее эффективны при их комплексном применении в учебной практике.

По этой причине каждое из перечисленных средств применяется преподавателями на определенных этапах изучения дисциплины. Самое главное преимущество тестов – в том, что они позволяют преподавателю и самому студенту при самоконтроле провести объективную и независимую оценку уровня знаний в соответствии с общими образовательными требованиями. Наиболее важным положительным признаком тестового задания является однозначность интерпретации результатов его выполнения. Благодаря этому процедура проверки может быть доведена до высокого уровня автоматизма с минимальными временными затратами. При проведении тестирования степень сложности предлагаемых вопросов определяются преподавателем в зависимости от уровня подготовленности группы.