

АНО ВО «Межрегиональный открытый социальный институт»

Зав. кафедрой информационной безопасности  
Т.М. Гусакова  
Протокол заседания кафедры  
№ 11 «01» 09 2017 г.

**Фонд оценочных средств  
для проведения текущей аттестации и промежуточного контроля успеваемости**

Учебная дисциплина Разработка облачных бизнес-приложений

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-6	управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	5/5
2	ПК-13	умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	4/3

## 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-6	<p><b>Знать:</b> основные понятия и терминологию облачных технологий; области применения облачных технологий; концепцию облачных вычислений применительно к бизнес-деятельности;</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться приемами облачного программирования</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки программного обеспечения облачных систем</p>	устный опрос, доклад, реферат, тест	вопросы для устного опроса, тематика докладов и рефератов, варианты тестовых заданий
2	ПК-13	<p><b>Знать:</b> основные принципы облачных вычислений, принципы и методы разработки приложений для облачных систем с использованием различных платформ; инфраструктуру облачных вычислений; вопросы безопасности, масштабирования, развертывания, резервного копирования в контексте облачной инфраструктуры;</p> <p><b>Уметь:</b> делать оценку эффективности применения, долгосрочных</p>	устный опрос, доклад, реферат, тест	вопросы для устного опроса, тематика докладов и рефератов, варианты тестовых заданий

		перспектив, изучение экономики облачных вычислений <b>Владеть:</b> навыками системного администрирования для разработки и сопровождения приложений, развертываемых в облаках		
--	--	--	--	--

**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 "Разработка облачных бизнес-приложений"**

Студенты ОП 38.03.05 Бизнес-информатика. Электронный бизнес проходят текущую аттестацию в 8/8 семестре.

Оценочные средства текущего контроля:

- устный опрос;
- доклад;
- реферат;
- тест.

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.	Введение в облачные технологии	ПК-6, ПК-13	устный опрос, доклад, реферат, тест
2.	Частное облако	ПК-6, ПК-13	устный опрос, доклад, реферат, тест
3.	Введение в SQL Azure	ПК-6, ПК-13	устный опрос, доклад, реферат, тест
4.	Мобильные и встраиваемые платформы и системы	ПК-6, ПК-13	устный опрос, доклад, реферат, тест
5.	Знакомство с XNA	ПК-6, ПК-13	устный опрос, доклад, реферат, тест
6.	Создание насыщенных Интернет-приложений.	ПК-6, ПК-13	устный опрос, доклад, реферат, тест

## **Вопросы для устного опроса** **Введение в облачные технологии**

1. Появление блэйд-систем. Преимущества Blade-серверов.
2. Сети хранения данных.
3. Топологии SAN
4. Консолидация ИТ инфраструктуры
5. Преимущества виртуализации
6. Основные особенности виртуальных машин

### **Частное облако**

1. Виртуализация серверов
2. Виртуализация приложений
3. Виртуализация представлений
4. Инфраструктура как сервис (IaaS)
5. Платформа как сервис (PaaS)
6. Программное обеспечение как сервис

### **Введение в SQL Azure**

1. Достоинства облачных вычислений
2. Недостатки и проблемы облачных вычислений
3. Препятствия развитию облачных технологий в России.
4. Коммуникация как Сервис (SaaS)
5. Мониторинг как Сервис (MaaS)
6. Мультиэнтная архитектура

### **Мобильные и встраиваемые платформы и системы**

1. Отличия серверных и облачных технологий
2. Размещение приложений в облаке. Потребление сервисов из облака
3. Перенос данных в облако. Рекомендации по масштабированию данных
4. Перенос кода приложения в облако. Рекомендации по масштабированию сервисов
5. Платформа Windows Azure : архитектура в общем виде
6. Обзор классической «пирамиды» - IaaS, PaaS, SaaS.

### **Знакомство с XNA**

1. CRM-системы в облаке.
2. HRM-системы в облаке.
3. Хранение данных в облаке.

### **Создание насыщенных Интернет-приложений.**

1. Корпоративные облачные системы.
2. Использование облачных сервисов в управленческой деятельности.
3. Офисные приложения в облаке.

### **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.

### Перечень тем рефератов, докладов

1. Протоколы интернет для мобильных устройств.
2. Архитектура облачной информационной системы магазина розничной торговли
3. Архитектура облачной информационной системы сети магазинов.
4. Архитектура облачного интернет магазина.
5. Архитектура облачной информационной системы туристического агентства.
6. Архитектура облачной информационной системы агентства недвижимости.
7. Архитектура облачной информационного сайта медицинского учреждения.
8. Архитектура облачной информационного сайта учебного заведения.
9. Модель предметной области для информационной системы магазина розничной торговли.
10. Мобильный сервис для информационной системы сети магазинов.
11. Мобильный сервис для сайта интернет магазина.
12. Мобильный сервис для туристического агентства.
13. Мобильный сервис для сайта агентства недвижимости.
14. Мобильный сервис для информационного сайта медицинского учреждения.

### 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;



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение работать с историческими источниками и литературой, систематизировать и структурировать материал;</li> <li>– умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.</li> </ul>
<p>3. Обоснованность выбора источников и литературы. Максимальная оценка – 20 баллов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– круг, полнота использования исторических источников и литературы по проблеме;</li> <li>– привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов, интернет-ресурсов и т. д.).</li> </ul>
<p>4. Соблюдение требований к оформлению. Максимальная оценка – 15 баллов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильное оформление ссылок на использованные источники и литературу;</li> <li>– грамотность и культура изложения;</li> <li>– использование рекомендованного количества исторических источников и литературы;</li> <li>– владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;</li> <li>– соблюдение требований к объему реферата;</li> <li>– культура оформления: выделение абзацев, глав и параграфов</li> </ul>
<p>5. Грамотность. Максимальная оценка – 15 баллов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;</li> <li>– отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;</li> <li>– литературный стиль.</li> </ul>

#### 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.

### **Варианты тестовых заданий**

#### **Тема 1. Введение в облачные технологии**

Тест 1.1

Какие действия не доступны администратору VMM 2012?

- А. Создание облаков
- Б. Делегирование облаков
- В. Установка SQL Azure
- Г. Доступ к ресурсам облака

Тест 1.2

Какие из двух технологий хранения в VMM 2012 поддерживают миграцию виртуальных машин?

- А. iSCSI
- Б. Mini storage
- В. Fibre Channel
- Г. Magnetic tape

Тест 1.3

Что является преимуществом динамической оптимизации? (Выберите все подходящие)

- А. Производит адаптивное изменение задействованных ресурсов, при изменении нагрузки на приложение
- Б. Может осуществлять резервное копирование приложения
- В. Выделение ресурсов производится автоматически в реальном времени в соответствии с потребностями приложения
- Г. Энергопотребление уменьшается благодаря адаптивной реакции на выделение ресурсов

Тест 1.4

Что из перечисленного не является основами энергоэффективности?

- А. Миграция виртуальных машин и выключение неиспользуемых хостов
- Б. Оптимизация некоторых ресурсов, таких как динамическая оптимизация процессора, памяти, доступа к диску и пропускной способности сети
- В. Миграция виртуальных машин с помощью Live Migration перед выключением хоста
- Г. Увеличение времени работы ноутбуков

Тест 1.5

Динамическая оптимизация может применяться на Hyper-V и VWare кластерах

- А. истина

Б. ложь

Тест 1.6

Дополнительные возможности в VMM 2012 по управлению хранилищами позволяют добиться оптимального использования SAN окружения и возврата инвестиций

А. истина

Б. ложь

Тест 1.7

Перед развертыванием приложения VMM 2012 запускает определенные скрипты, которые назначают системные свойства компьютера, такие как имя и пароль администратора

А. истина

Б. ложь

Тест 1.8

Что не упрощает работу администратора VMM 2012?

А. Добавление дополнительных шагов в помощнике для более интуитивного восприятия реальности

Б. Увеличение автоматизации в продукте, например, использование правил

В. Замена консоли на командную строку Windows PowerShell

Г. Администрирование на основе ролей

Тест 1.9

Какие объекты не могут быть представлены для общего доступа

А. Группы ресурсов

Б. Профили

В. Шаблоны

Г. Серверные лицензии

Тест 1.10

Что не может помощник по конфигурированию сети сайта?

А. Управлять IP адресами

Б. Оптимизировать работу интернет сервиса

В. Конфигурировать подсеть

Г. Интегрировать балансировщики нагрузки

## **Тема 2. Частное облако**

Тест 2.1

Какие преимущества несет в себе использование частного облака?

А. Независимость и безопасность данных

Б. Физический контроль

В. Интеграция приложений

Г. Все перечисленное

Тест 2.2

Как для ИТ специалиста изменится реальность с распространением облачных вычислений

А. Массовая глобализация на уровне крупных датацентров

Б. Установка Xbox в серверной и совершенствования в компьютерных играх

В. Возможности сделать карьеру в использовании знакомых технологий, которые будут адаптироваться под требования бизнеса

Г. Придется все изучать с чистого листа

Тест 2.3

Чем модель PaaS предоставляет возможность управления в публичном облаке?  
(Выберите подходящие)

- А. Applications
- Б. Data
- В. Virtualization
- Г. Storage
- Д. Networking

Тест 2.4

Какая облачная модель описывает масштабируемость и эластичность в облаке?

- А. IaaS
- Б. PaaS
- В. SaaS
- Г. все перечисленные

Тест 2.5

Какие продукты участвуют в реализации частного облака Microsoft? (Выберите подходящие)

- А. Microsoft Windows Server 2008 With Hyper-V
- Б. Active Directory, DNS, ADFS
- В. Microsoft Systems Management Server
- Г. System Center Virtual Machine Manager
- Д. System Center Virtual Operations Manager

Тест 2.6

Какие характеристики у публичного облака?

- А. Предоставляются независимыми провайдерами
- Б. Доступны для конечных организаций
- В. Глобально доступны
- Г. Предлагается доступность с требуемым уровнем SLA
- Д. Все перечисленное

Тест 2.7

Могут ли использовать Windows Azure независимые хостеры частных облаков или хостеры публичных облаков

- А. истина
- Б. ложь

Тест 2.8

В реализации частного облака одна из главных частей – портал самообслуживания, который предоставляет:

- А. Доступ к расписанию выходных и праздничных дней
- Б. Доступ к компьютерным ресурсам для самостоятельного создания нужных объектов
- В. Доступ для ИТ персонала и конечных пользователей к созданию ресурсов в соответствии с правилами и разрешениями на основе политики
- Г. Доступ конечных пользователей к управлению ресурсами датацентра.

Тест 2.9

Какие преимущества дает бизнесу частное облако?

- А. Быстрая адаптация
- Б. Производительность
- В. Требования регулятора
- Г. Все вышеперечисленное

Тест 2.10

Базовый набор технологий Microsoft для построения частного облака включает в себя:

- А. Windows Server AD, Windows Server Hyper-V и семейство продуктов System Center
- Б. Windows Server AD, Windows Server Hyper-V, System Center, Windows 7
- В. Windows Server AD, Windows Server DNS, Windows Server Hyper-V
- Г. Windows 7, Windows Phone 7, Zune, xBox

### Тема 3. Введение в SQL Azure

Тест 3.1

Приложения, использующие SQL Azure могут хранить максимально до:

- А. 10ГБ
- Б. Несколько терабайт
- В. 1 ГБ
- Г. 20 ГБ

Тест 3.2

Для подключения к SQL Azure вы можете использовать либо аутентификацию Server, либо аутентификацию Windows

- А. истина
- Б. ложь

Тест 3.3

Вы можете указать имя сервера для вашей базы данных SQL Azure..

- А. истина
- Б. ложь

Тест 3.4

Когда вы модифицируете правила брандмауэра, изменения могут применяться до \_\_\_ минут

- А. 1
- Б. 2
- В. 3
- Г. 4
- Д. 5

Тест 3.5

Вы можете создавать как разрешающие, так и запрещающие правила для доступа к базам данных SQL Azure

- А. истина
- Б. ложь

Тест 3.6

Для добавления пользователя к роли db\_owner вам необходимо использовать следующую команду

- А. EXEC\_sp\_add\_member 'db\_owner', 'user'
- Б. EXEC\_sp\_add\_member 'user', 'db\_owner'
- В. EXEC\_sp\_add\_role\_member 'db\_owner', 'user'
- Г. EXEC\_sp\_addmember 'db\_owner', 'user'
- Д. EXEC\_sp\_add rolemember 'db\_owner', 'user'

Тест 3.7

\_\_\_\_\_ описывает подход, который использует SQL Azure для выполнения запроса

- А. Оценка
- Б. План выполнения
- В. Оценка запроса
- Г. План запроса.
- Д. Хранимая процедура

Тест 3.8

Для доступа к portalу SQL Azure вам требуется Windows Live ID

- А. истина
- Б. ложь

Тест 3.9

Клиентам необходимо разрешить входящие подключения по порту TCP/1433 для того, чтобы приложения и инструменты могли подключаться к SQL Azure

- А. истина
- Б. ложь

Тест 3.10

Протокол \_\_\_\_\_ используется всеми инструментами и клиентскими библиотеками SQL Server и SQL Azure для подключения к серверу

- А. Server Message Block
- Б. Tabular Data Stream
- В. Server Routing
- Г. Transport Layer Security
- Д. Real Data Transport

Тест 3.11

Какой способ для предоставления доступа с IP-адреса в брандмауэре SQL Azure применяется наиболее часто?

- А. Windows Firewall with Advanced Security
- Б. T-SQL scripts
- В. SQL Server Management Studio
- Г. SQL Azure portal
- Д. Contacting Microsoft support

Тест 3.12

SQL Azure поддерживает нешифрованные соединения?

- А. истина
- Б. ложь

Тест 3.13

С использованием какой команды вы должны предоставить логинам разрешения уровня базы данных после создания логинов для подключения к SQL Azure?

- A. CREATE USERLOGIN
- Б. CREATE LOGIN
- В. CREATE CREDENTIAL
- Г. CREATE ROLE

#### **Тема 4. Мобильные и встраиваемые платформы и системы**

##### Тест 4.1

Управление жизненным циклом приложения в Visual Studio базируется на следующих принципах

- А. мобильность
- Б. продуктивность
- В. интеграция
- Г. расширяемость

##### Тест 4.2

Продуктивность управления жизненным циклом приложения в Visual Studio обеспечивается . .

- А. возможностью совместной работы членов команды и заинтересованных лиц
- Б. управлением сложностью программного продукта
- В. универсальностью членов команды
- Г. четким планом-графиком работ

##### Тест 4.3

Интеграция при управлении жизненным циклом приложения в Visual Studio обеспечивается . . .

- А. использованием языка программирования С#
- Б. возможностями по предоставлению всем участникам проекта информации о состоянии дел
- В. хранением всех рабочих элементов проекта в базе данных Team Foundation Server
- Г. виртуализацией рабочей среды

##### Тест 4.4

Расширяемость при управлении жизненным циклом приложения в Visual Studio обеспечивается ...

- А. многоядерными процессорами серверов
- Б. облачными технологиями
- В. интегрированной средой разработки – IDE
- Г. API-интерфейсом служб Team Foundation Server

##### Тест 4.5

Для архитектурного проектирования в Visual Studio используются инструменты визуального проектирования, которые предназначены для следующего:

- А. визуализации архитектурных аспектов проектируемой системы
- Б. создания моделей структуры и поведения системы
- В. документирования принятых решений
- Г. разработки шаблонов для проектирования системы

##### Тест 4.6

Архитектурные инструменты в Visual Studio 2012 Ultimate позволяют создавать следующие виды схем

- А. функциональные схемы
- Б. схема активности
- В. схема последовательностей
- Г. схема классов

Тест 4.7

Архитектурные инструменты в Visual Studio 2012 Ultimate НЕ позволяют создавать следующие виды схем

- А. схема слоев
- Б. схема компонентов
- В. схемы соединений
- Г. схема вариантов использования

Тест 4.8

Какие схемы определяют функциональность системы и описывают с точки зрения пользователей их возможные действия с программным продуктом

- А. Схемы (диаграммы) классов UML
- Б. Схемы (диаграммы) последовательностей UML
- В. Схемы (диаграммы) вариантов использования UML
- Г. Схемы (диаграммы) активности UML

Тест 4.9

Какие схемы описывают бизнес-процесс или программный процесс в виде потока работ через последовательные действия

- А. Схемы (диаграммы) компонентов UML
- Б. Схемы (диаграммы) последовательностей UML
- В. Схемы (диаграммы) вариантов использования UML
- Г. Схемы (диаграммы) активности UML

Тест 4.10

Какие схемы описывают распределение программных составляющих приложения, позволяя наглядно отобразить на высоком уровне структуру компонентов и служб

- А. Схемы (диаграммы) компонентов UML
- Б. Схемы (диаграммы) слоев UML
- В. Схемы (диаграммы) вариантов использования UML
- Г. Схемы (диаграммы) активности UML

## **Тема 5. Знакомство с XNA**

Тест 5.1

Укажите функциональные возможности Team Foundation Server

- А. контроль версий
- Б. контроль надежности
- В. отслеживание рабочих элементов
- Г. управление проектами

Тест 5.2

Укажите, что НЕ относится к функциональным возможностям Team Foundation Server



- А. отчетность
- Б. автоматизация построения
- В. генерация кода
- Г. отслеживание рабочих элементов

Тест 5.3

Укажите правильные утверждения в отношении архитектуры Team Foundation Server

- А. архитектура Team Foundation Server 2012 является трехуровневой сервис-ориентированной
- Б. уровень данных поддерживается сервером баз данных MS Access
- В. Team Foundation Server представляет с логической точки зрения веб-приложение
- Г. уровень приложения поддерживается веб-сервером ASP.NET

Тест 5.4

Укажите НЕ правильные утверждения в отношении архитектуры Team Foundation Server

- А. уровень данных поддерживается сервером баз данных MS SQL Server 2012
- Б. в состав веб-служб уровня приложения входит служба управления версиями
- В. уровень приложения поддерживается веб-сервером Apache.
- Г. серверная объектная модель является интерфейсом прикладного программирования для TFS

Тест 5.5

Уровень данных Team Foundation Server состоит из следующих баз данных

- А. конфигурации сервера
- Б. аналитики
- В. коллекции командных проектов
- Г. транзакционных данных

Тест 5.6

Для Team Foundation Server можно выполнить развертывание . . .

- А. в нескольких доменах
- Б. в одном домене
- В. на нескольких серверах
- Г. на одном сервере

Тест 5.7

Укажите какие приложения Team Foundation Server можно установить на одном сервере для простейшей серверной топологии

- А. Team Foundation Server
- Б. SQL Server
- В. Windows SharePoint Services
- Г. Windows Presentation Foundation

Тест 5.8

В простейшей серверной топологии для размещения компонентов Team Foundation построение может выполняться . . .

- А. на сервере
- Б. на клиентском компьютере
- В. на отдельном сервере построения
- Г. на сервере и клиентском компьютерах одновременно

Тест 5.9

Укажите правильные утверждения в отношении простой серверной топологии .  
Team Foundation Server

- А. веб-службы и базы данных могут размещаются на одном физическом сервере
- Б. службы построения устанавливаются на отдельный компьютер
- В. клиентские компьютеры должны принадлежать к одному и тому же домену
- Г. контроллер построения и контроллер тестирования устанавливаются на одном компьютере

Тест 5.10

Командный проект представляет коллекцию

- А. рабочих элементов
- Б. кода
- В. тестов
- Г. построений

### Тема 6. Создание насыщенных Интернет-приложений

Тест 6.1

Укажите инструменты командной разработки Team Foundation Server

- А. шаблоны программных решений
- Б. портал проекта
- В. коллекцию командных проектов
- Г. шаблоны процесса

Тест 6.2

Укажите инструменты, которые не предоставляет Team Foundation Server, для командной разработки

- А. отчетность
- Б. элементы планирования для управления списками требований
- В. отслеживание рабочих элементов
- Г. виртуализация решений

Тест 6.3

Укажите папки, которые формируются при создания командного проекта Team Foundation Server

- А. Моя работа
- Б. Рабочие элементы
- В. Параметры
- Г. Помощь

Тест 6.4

Укажите папки, которые НЕ формируются при создания командного проекта Team Foundation Server

- А. Мои запросы
- Б. Построения
- В. Ожидающие изменения
- Г. Отчеты

Тест 6.5

Рабочими элементами для гибкой методологии Agile являются . . .

- А. Пользовательское описание функциональности
- Б. Произвольный тест

- В. Задача
- Г. Препятствие

Тест 6.6

Рабочими элементами для гибкой методологии Agile НЕ являются . . .

- А. Ошибка
- Б. Тестовый случай
- В. решение
- Г. проект

Тест 6.7

Рабочий элемент, который представляет собой требование, которое необходимо выполнить при реализации проекта

- А. Задача
- Б. Пользовательское описание функциональности
- В. Препятствие
- Г. Тестовый случай

Тест 6.8

Рабочий элемент, который создается в проекте для назначения и выполнения работы

- А. Пользовательское описание функциональности
- Б. Препятствие
- В. Задача
- Г. Ошибка

Тест 6.9

Рабочий элемент, который используется для отслеживания и мониторинга проблем в программном продукте

- А. Препятствие
- Б. Тестовый случай
- В. Задача
- Г. Ошибка

Тест 6.10

Рабочий элемент, который используется для фиксации в проекте событий или объектов, которые создают проблемы в выполнении проекта и должны быть устранены в ходе текущей или будущей итерации

- А. Препятствие
- Б. Ошибка
- В. Задача
- Г. Тестовый случай

#### **Средство оценивания: тест**

Шкала оценивания:

Если студент ответил правильно менее чем на 51 % вопросов, то дисциплина считается неувоенной, и он получает оценку «неудовлетворительно».

Если студент ответил правильно на 51-70 % вопросов, то ему ставится оценка «удовлетворительно».

Если студент ответил правильно на 71-90 % вопросов, то он получает оценку «хорошо».

Если студент ответил правильно на 91-100 % вопросов, то ему ставится оценка «отлично».

## Промежуточная аттестация по дисциплине "Разработка облачных бизнес-приложений"

Студенты ОП 38.03.05 Бизнес-информатика. Электронный бизнес проходят промежуточную аттестацию в форме зачета по дисциплине "Разработка облачных бизнес-приложений" в 8/8 семестре.

При проведении зачета по дисциплине «Разработка облачных бизнес-приложений» может использоваться устная или письменная форма проведения.

### Примерная структура зачета по дисциплине «Разработка облачных бизнес-приложений»

#### 1. устный ответ на вопросы

Студенту на зачете 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 зачете 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 безопасности жизнедеятельности, 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>зачтено</i>	знание учебного материала в пределах программы; логическое, последовательное изложение вопроса; определение своей позиции в раскрытии различных подходов к рассматриваемой проблеме;	свободное владение профессиональной терминологией; умение высказывать и обосновать свои суждения; студент дает четкий, полный анализ ситуации.	50-100 % правильно выполненных заданий
<i>не зачтено</i>	пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, принципиальные ошибки в изложении материала	допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл; студент не может применять знания для решения практического задания.	До 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.

**Отметка** за зачет по предмету выставляется с учетом полученных отметок в соответствии с правилами математического округления.

#### **Рекомендации по проведению зачета**

1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к зачету, критериями оценивания.

2. Необходимо выяснить на зачете, 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 зачете следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту зачета, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к зачету.

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 зачету**

1. Протоколы интернет для мобильных устройств.
2. Архитектура информационной системы магазина розничной торговли
3. Архитектура информационной системы сети магазинов.
4. Архитектура интернет магазина.
5. Архитектура информационной системы туристического агентства.
6. Архитектура информационной системы агентства недвижимости.
7. Архитектура информационного сайта медицинского учреждения.
8. Архитектура информационного сайта учебного заведения.
9. Модель предметной области для информационной системы магазина розничной торговли.
10. Модель предметной области для информационной системы сети магазинов.
11. Модель предметной области для сайта интернет магазина.
12. Модель предметной области для туристического агентства.
13. Модель предметной области для сайта агентства недвижимости.
14. Модель предметной области для информационного сайта медицинского учреждения.
15. Функциональная модель для информационной системы магазина розничной торговли.
16. Функциональная модель для информационной системы сети магазинов.
17. Функциональная модель для сайта интернет магазина.
18. Функциональная модель для туристического агентства.
19. Функциональная модель для сайта агентства недвижимости.
20. Функциональная модель для информационного сайта медицинского учреждения.
21. Объектно-ориентированная модель для информационной системы магазина розничной торговли.
22. Объектно-ориентированная модель для информационной системы сети магазинов.
23. Объектно-ориентированная модель для сайта интернет магазина.
24. Объектно-ориентированная модель для туристического агентства.
25. Объектно-ориентированная модель для сайта агентства недвижимости.
26. Объектно-ориентированная модель для информационного сайта медицинского учреждения.

#### **Тест по дисциплине «Разработка облачных бизнес-приложений»**

##### **0 вариант**

1. Какой тип технологии представляет облачный сервис:
  - a. Клиент-серверная
  - b. Файл-серверная
  - c. Локальная
  
2. Основополагающая технология облачных вычислений:
  - a. Виртуализация
  - b. Компиляция

с. Авторизация

3. Что можно отнести к преимуществам облачных сервисов?

- a. Масштабируемость
- b. Трассируемость
- с. Гипераперфируемость

4. Какая компания была ведущей в области виртуализации для архитектур x86 до 2000-х годов:

- a. Microsoft
- b. Amazon
- с. VMware

5. Что такое ITIL?

- a. Консорциум разработчиков облачных вычислений
- b. Технология построения виртуальных машин
- с. Библиотека инфраструктуры информационных технологий

6. Что такое API?

- a. Облачный провайдер в секторе IaaS
- b. Интерфейс программирования приложений
- с. Язык веб-программирования

7. В каком году Amazon запустил сервис Elastic Compute Cloud?

- a. 1999
- b. 2002
- с. 2006

8. К чему привело развитие многоядерных процессоров с точки зрения облачных вычислений?

- a. Удорожанию традиционных систем автоматизации
- b. Снижению энергопотребления центров обработки данных
- с. Увеличению пропускной способности центров обработки данных

9. Что не относится к достоинствам сервисов облачных вычислений

- a. Низкая стоимость
- b. Гибкость
- с. Простота

10. Что такое EaaS?

- a. Инфраструктура как услуга
- b. Инфраструктура как программное обеспечение
- с. Все как услуга

11. Что такое SaaS?

- a. Программное обеспечение как услуга
- b. Сервис как услуга
- с. Система как услуга

12. Что такое IaaS?

- a. Информация как услуга



- b. Интернет как услуга
- c. Инфраструктура как услуга

13. Что такое PaaS?

- a. Приложение как услуга
- b. Предприятие как услуга
- c. Платформа как услуга

14. Что не относится к типу категории облаков:

- a. Публичные
- b. Частные
- c. Трансформируемые

15. Может ли частное облако

обслуживаться у стороннего поставщика?

- a. Да
- b. Нет

### **Примерный перечень практических заданий**

1. Проведите поиск в Интернете используемых облачных технологий.
2. Проведите поиск в Интернет решений по управлению жизненным циклом облачных приложений.
3. Подготовьте доклад по конкретно методике командной разработки облачных приложений.
4. Проведите анализ облачных решений по управлению жизненным циклом приложений.
5. Проведите сравнительный анализ потребительского качества методологии MSF и решение компании HP по управлению жизненным циклом приложений.
6. Проведите сравнительный анализ потребительского качества методологии MSF и решение компании IBM по управлению жизненным циклом приложений.
7. Проведите анализ возможностей методологии Agile Unified Process.
8. Проведите анализ возможностей методологии Agile Data Method.
9. Проведите анализ возможностей методологии Feature driven development.
10. Проведите анализ подходов архитектурного проектирования ПО.
11. Проведите анализ подходов в формировании требований к ПО.
12. Проведите анализ средств разработки ПО.
13. Проведите анализ системных требований для установки Microsoft Visual Studio 2012 Team Foundation Server.
14. Проведите анализ процесса установки Team Foundation Server 2012.
15. Проведите анализ конфигурирования Team Foundation Server 2012.
16. Проведите сравнительный анализ состава рабочих элементов в шаблонах MSF for CMMI Process Improvement 6.0 и MSF for Agile Software Development 6.0
17. Проанализируйте процесс управления рисками проектов в методологии MSF for CMMI Process Improvement 6.0.
18. Проанализируйте процесс управления командами проектов в методологии MSF for CMMI Process Improvement 6.0.
19. Подготовьте аналитический обзор по NUnit тестированию.
20. Подготовьте аналитический обзор по xUnit.net тестированию.
21. Подготовьте аналитический обзор по MbUnit тестированию.
22. Проведите исследование (поиск по интернету) применимости методологии Scrum для проектирования программных систем.

23. Проанализируйте причины распространения методологии Scrum для создания эффективных программных решений.

24. Проведите исследование (поиск по интернет) программного инструментария методологии Scrum для платформ отличных от Microsoft.Net.

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

##### Средство оценивания: доклад МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДА

Подготовка доклада – это вид самостоятельной работы, способствующий формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляют план, подбирают основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения. Подготовка доклада требует от студента большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы:

- изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых, как правило, дает сам преподаватель;
- анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы фактов, мнений разных ученых и научных положений;
- обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана;
- написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и т. п. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т. п.

##### 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-прежнему 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.