

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Поверинов Игорь Егорович
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 17.10.2023 17:19:41
Уникальный программный ключ:
6d465b936eef331cede482bde6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

Факультет экономический

Кафедра бухгалтерского учета и электронного бизнеса

Утверждены
в составе образовательной программы
высшего образования

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

***«Проектирование и совершенствование архитектуры
предприятия»***

Направление подготовки / специальность 38.04.05 Бизнес-информатика

Квалификация выпускника магистр

Направленность (профиль) / специализация «Бизнес-информатика в цифровой экономике»

Год начала подготовки - 2023

Составитель(и):

Доцент, кандидат экономических наук В. В. Иванов

Согласовано

методической комиссией факультета экономический 17.04.2023, протокол № 3

Декан факультета Н. В. Морозова

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине (модулю) «Проектирование и совершенствование архитектуры предприятия»

1.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Дескрипторы индикатора достижения компетенции (результаты обучения)</i>
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Описывает и аргументировано диагностирует ситуацию как проблемную	Знать: - методы и процедуры диагностирования проблемной ситуации. Уметь: - исследовать и описать признаки наблюдаемой проблемной ситуации. Владеть: - навыками выработки стратегии действий.
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Критически и всесторонне анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причинно-следственные связи	Знать: - комплекс научных средств многоаспектного рассмотрения проблемных ситуаций. Уметь: - проанализировать проблемную ситуацию, выделяя ее структурные компоненты и связи. Владеть: - навыками применения метода системного подхода для критического и всестороннего рассмотрения проблемной ситуации.
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Формирует стратегию действий в проблемной ситуации: вырабатывает обоснованные варианты ее решения, оценивая возможные риски и предлагая пути их нейтрализации, осуществляет мониторинг принятых решений	Знать: - варианты действий и построения алгоритмов поведения в проблемной ситуации. Уметь: - принимать адекватные решения в проблемной ситуации. Владеть: - навыками реализации комплекса действий в проблемной ситуации: вырабатывает и обосновывает решения, проводит их мониторинг; оценивает риски и пути их нейтрализации.

ПК-1 Способен аналитически обеспечивать разработку стратегии изменений организаций	ПК-1.1 Определяет направления развития организации	Знать: - основные направления развития цифрового предприятия, концептуальные основы его архитектуры, основные принципы, методики, стандарты и методологии для описания организации. Уметь: - анализировать направления развития цифрового предприятия. Владеть: - методами анализа для определения направлений развития цифрового предприятия.
ПК-1 Способен аналитически обеспечивать разработку стратегии изменений организаций	ПК-1.2 Разрабатывает стратегии управления изменениями в организации	Знать: - языки описания стратегии управления изменениями в организации. Уметь: - анализировать архитектуру цифрового предприятия, обеспечивать разработку стратегии его изменений. Владеть: - методами и техниками разработки и совершенствования архитектуры цифрового предприятия.

1.2. Структура дисциплины (модуля)

<i>№ п/п</i>	<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</i>	<i>Код контролируемых индикаторов достижения компетенций</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>
1	Концепция архитектуры предприятия	УК-1.1, УК-1.2, УК- 1.3, ПК-1.1, ПК-1.2	
Тема 1. Исторические аспекты архитектуры предприятия.			
Тема 2. Моделирование и разработка архитектуры предприятия.			
Тема 3. Архитектура предприятия и процессный подход.			
Тема 4. Управление бизнес-процессами.			
Тема 5. Основные задачи управления ИТ архитектурой предприятия.			
2	Методология описания архитектуры корпоративных информационных систем	УК-1.1, УК-1.2, УК- 1.3, ПК-1.1, ПК-1.2	Контрольные вопросы, Тестовые задания

Тема 1. Методологии описания информационных систем.			
Тема 2. Методологии описания ИТ-инфраструктуры.			
Тема 3. Методология описания данных.			
Тема 4. Существующая и целевая ИТ-архитектура.			
Тема 5. Взаимосвязь элементов ИТ-архитектуры с процессами.			
3	Индивидуальная контактная работа	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПК-1.1, ПК-1.2	Вопросы к экзамену
Тема 1. Индивидуальная контактная работа			

2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕ): 4

Форма промежуточной аттестации: (экзамен)

3. Критерии оценки успеваемости обучающихся

Формы и виды контроля знаний обучающихся, предусмотренные по данной дисциплине:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью проверки знаний обучающихся, приобретения и развития навыков самостоятельной работы, усиления связи между преподавателем и обучающимся, совершенствования работы кафедр по развитию навыков самостоятельной работы, по повышению академической активности обучающихся.

Промежуточная аттестация, как форма контроля успеваемости по дисциплинам (разделам дисциплин) и видам учебной деятельности, проводится для проверки степени усвоения обучающимися программного учебного материала и установления соответствия результатов проверки требованиям государственных образовательных стандартов к обязательному минимуму содержания или формирования компетенций, установленных федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

В зависимости от видов контроля знаний обучающихся, предусмотренных учебным планом, для оценки успеваемости применяются следующие критерии.

Критерии оценивания на зачете:

– «зачтено» ставится, если обучающийся продемонстрировал наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного материала, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы;

– «не зачтено» ставится, если обучающийся продемонстрировал наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Критерии оценивания на экзамене:

- для оценки «отлично» - наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного материала правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы;

- для оценки «хорошо» - наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала;

- для оценки «удовлетворительно» - наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике;

- для оценки «неудовлетворительно» - наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Критерии оценивания курсовой работы (проекта), расчетно-графической работы:

Оценка по курсовой работе (проекту), расчетно-графической работе выставляется на основании результатов защиты обучающимся своих работ при непосредственном участии преподавателей кафедры, руководителя курсовой работы (проекта), с возможным присутствием других обучающихся из учебной группы.

«Отлично» - работа выполнена в соответствии с утвержденным планом, полностью раскрыто содержание каждого вопроса, студентом сформулированы собственные аргументированные выводы по теме работы. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям. При защите работы обучающийся свободно владел материалом и отвечал на вопросы.

«Хорошо» - работа выполнена в соответствии с утвержденным планом, полностью раскрыто содержание каждого вопроса. Незначительные замечания к оформлению работы. При защите работы обучающийся владел материалом, но отвечал не на все вопросы.

«Удовлетворительно» - работа выполнена в соответствии с утвержденным планом, но не полностью раскрыто содержание каждого вопроса. Обучающимся не сделаны собственные выводы по теме работы. Грубые недостатки в оформлении работы. При защите работы обучающийся владел материалом, отвечал не на все вопросы.

«Неудовлетворительно» - если работа не выполнена в соответствии с утвержденным планом, не раскрыто содержание каждого вопроса, обучающимся не сделаны выводы по теме работы, имеются грубые недостатки в оформлении работы, при защите работы обучающийся не владел материалом, не отвечал на вопросы, то работа направляется на дальнейшую доработку.

4. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

1 Контрольные вопросы

1. Чем обусловлена потребность в трансформации предприятия?
2. Расскажите, как изменялось значение и содержание понятия «архитектура предприятия».
3. В чем заключается смысл схемы Захмана?
4. Какие строки и столбцы принято выделять в схеме Захмана?
5. В чем заключается модель планирования архитектуры предприятия Спивака?
6. Укажите, что включает схема архитектурного процесса Данилина и Слюсаренко.
7. Какие домены архитектуры предприятия выделяет TOGAF?
8. Раскройте основное содержание методологии TOGAF.
9. Из чего состоит континуум предприятия, какие уровни он включает?

10. Назовите объекты, которые включает метамодель контента методологии TOGAF.
11. Каковы основные фазы TOGAF ADM?
12. Какова структура ArchiMate 2.0 вместе с расширениями?
13. Раскройте содержание методологии DEMO.
14. Что включает и на чем основывается методология разработки бизнес-архитектуры IBM?
15. Перечислите области бизнес-архитектуры, выделяемые в BIZBOK.
16. Какие стандарты, методы и подходы входят в методологию LEADing Practice?
17. Назовите наиболее распространенные инструменты управления архитектурой предприятия.
18. Каковы основные возможности EAM-инструментов по версии Gartner?

Критерии оценивания:

– оценка «отлично» выставляется, если материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала, продемонстрированы знания, умения и навыки, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

– оценка «хорошо» выставляется, если материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; продемонстрировано достаточно полное знание программного материала, или, по крайней мере, показано общее понимание вопроса и продемонстрированы знания, умения и навыки, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если показано общее понимание вопроса и продемонстрированы знания, умения и навыки, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; показано непонимание вопроса и не продемонстрированы знания, умения и навыки, достаточные для дальнейшего усвоения материала.

2 Тестовые задания

1. Выберите продолжение фразы: ИТ-стратегия определяет, в основном,
- (1) процесс, способы достижения целевого состояния
 - (2) ресурсы достижения целевого состояния
 - (3) потребительские качества конечного продукта
 - (4) спрос на продукт

2. Выберите продолжение фразы: ИТ-стратегия характеризует, в основном,
- (1) состояние ИТ
 - (2) вектор эволюции ИТ
 - (3) объем потребности рынка
 - (4) объем виртуальных услуг

3. Выберите продолжение фразы: ИТ-стратегия, в основном, стратегия
- (1) выбора конкретного ИТ-приложения
 - (2) управления ИТ-персоналом
 - (3) улучшения продукции
 - (4) улучшения ИТ-архитектуры

4. Неверно утверждение в бизнесе:

- (1) цель ИТ-стратегии - это улучшение продукции
- (2) цель ИТ-стратегии - это достижения наилучшего состояния
- (3) цель ИТ-стратегии - это улучшение ИТ-архитектуры
- (4) цель ИТ-архитектуры - улучшение ИТ-стратегии

5. ИТ в бизнесе позволяют:

- (1) поддерживать более совершенные бизнес-процессы
- (2) осуществлять адекватное предложению регулирование спроса
- (3) осуществлять адекватное спросу регулирование предложения
- (4) увеличивать всегда численность занятых в бизнесе

6. ИТ в бизнесе не позволяет:

- (1) поддерживать бизнес-процессы
- (2) сокращать расходы
- (3) реструктурировать бизнес
- (4) регулировать адекватно спрос и предложение

7. Наибольшее влияние на использование ИТ в бизнесе оказывают:

- (1) глобализация, слияние, поглощение
- (2) адаптивный стиль бизнеса, сокращение длительности бизнес-процессов, виртуализация бизнеса
- (3) появление информационного товара, появление виртуальных рынков, появление порталов
- (4) верны все варианты ответов

8. Динамичность предприятия – это способность:

- (1) быстрой реализации бизнес-процессов
- (2) интегрируемость с другими предприятиями
- (3) изменять выпуск продукции во времени

9. "Узким местом" ИТ-стратегии в бизнесе является:

- (1) время
- (2) географическая удаленность подразделений
- (3) малый штат

10. Малые корпоративные информационные системы представляют собой

- (1) простые системы, предназначенные для простых бухгалтерских функций или простейшего складского учёта
- (2) интегрированные системы, дающие возможность одновременно вести административный и финансовый учет и управление
- (3) системы управления компанией в целом, включающие в себя подсистемы комплексного учета, управления снабжением, производством, сбытом, финансами и стратегиями развития.

11. Малые корпоративные информационные системы представляют собой

- (1) простые системы, предназначенные для простых бухгалтерских функций или простейшего складского учёта
- (2) интегрированные системы, дающие возможность одновременно вести административный и финансовый учет и управление

(3) системы управления компанией в целом, включающие в себя подсистемы комплексного учета, управления снабжением, производством, сбытом, финансами и стратегиями развития.

12. Хронологически правильна последовательность приоритетов бизнеса:

- (1) автоматизируемость, продуктивность, эффективность
- (2) продуктивность, эффективность, автоматизируемость
- (3) эффективность, продуктивность, автоматизируемость

13. Основная причина сложности внедрения и использования ИТ:

- (1) неэффективность
- (2) психологический барьер
- (3) нераспространимость

14. Ключевые ИТ-отношения в бизнесе - это:

- (1) управление
- (2) консолидация
- (3) сегментация
- (4) верны все варианты ответов

15. Бизнес-модель — это:

- (1) совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определенного продукта или услуги для потребителей;
- (2) стабильный элемент бизнес-архитектуры, описывающий что предприятие способно сделать;
- (3) представление бизнес-системы в виде совокупности структурных блоков, имеющих ключевое значение для бизнеса.

16. Сервис-ориентированная архитектура (SOA):

- (1) является синонимом термина «Архитектура предприятия»;
- (2) связывает различные функциональные модули приложений, называемых сервисами, посредством четко определенных интерфейсов и соглашений между ними;
- (3) Верны оба варианта ответов

17. Ядро ERP системы создаётся исходя из необходимости обеспечения

- (1) Основных функций предприятия
- (2) Общих функций предприятия
- (3) Специфических функций предприятия

18. Применение ERP-систем экономически оправдано на

- (1) Небольших производственных предприятиях, которым свойственны простой производственный процесс и несложная организационная структура
- (2) Предприятиях, для которых первоочередное значение имеет управление производством
- (3) Небольших торговых предприятиях

19. Крупные интегрированные корпоративные информационные системы представляют собой

- (1) простые системы, предназначенные для простых бухгалтерских функций или простейшего складского учёта

(2) интегрированные системы, дающие возможность одновременно вести административный и финансовый учет и управление

(3) системы управления компанией в целом, включающие в себя подсистемы комплексного учета, управления снабжением, производством, сбытом, финансами и стратегиями развития.

20. Типы «APM», «ERP» и «BPM» и «OLAP» выделяются в контексте классификации

(1) по типам решаемых задач

(2) по масштабам и сложности решаемых задач

(3) по совокупности признаков «тип задач - масштаб задач»

21. Под технологией ASP (Application Service Provider) понимается технология

(1) конфигурирования системы с помощью настроек

(2) конфигурирования системы с использованием сторонних программных продуктов

(3) размещения системы на серверах удаленного провайдера и работа с ней по каналам Internet

22. Основной целевой функцией корпоративной информационной системы является

(1) создание базы для принятия как можно меньшего числа ошибочных управленческих решений

(2) генерация верных управленческих решений

(3) фиксация отклонений от нормативного управленческого процесса

23. Холдинговыми корпорациями называются компании,

(1) структурные подразделения которых представляют в значительной степени самостоятельные самодостаточные отдельные предприятия

(2) основной деятельностью которых является купля-продажа

(3) имеющие отдел автоматизации

24. Основным назначением корпоративных информационных систем является

(1) передача данных в глобальную сеть Интернет

(2) обеспечение передачи сообщений между пользователями

(3) оперативное предоставление непротиворечивой, достоверной и структурированной

информации для принятия управленческих решений

25. Необходимость внедрения интегрированных информационных систем вытекает из задачи

(1) обеспечения актуальности информации, поступающей к руководителю

(2) обеспечения целостности предприятий

(3) конвейерного производства

26. В структуре производственных предприятий всегда имеются следующие отделы:

(1) отдел поставок комплектующих/сырья и отдел обучения сотрудников

(2) отдел информационных технологий и отдел контроля качества

(3) отдел организации производства и отдел сбыта

27. Фундаментальными смысловыми единицами понятия «корпоративная информационная система» являются

- (1) регламент внесения изменений в конфигурацию программного комплекса и состав его функциональных модулей
- (2) регламент развития информационной модели и правила внесения в неё изменений
- (3) информационная модель и программный комплекс

28. Под открытостью архитектуры корпоративных информационных систем понимается

- (1) свойство, определяющее возможность конфигурирования системы с помощью настроек
- (2) свойство, определяющее возможность конфигурирования системы с использованием сторонних программных продуктов
- (3) свойство поддерживать технологию размещения системы на серверах удаленного провайдера и работы с ней по каналам Internet

29. Информационной моделью корпоративной информационной системы называется

- (1) топология сети передачи данных
- (2) аппаратно-техническая база программного комплекса
- (3) совокупность правил и алгоритмов функционирования корпоративной системы

30. С точки зрения способа программной реализации локальными информационными системами называются системы,

- (1) основная функциональность которых сосредоточена на одной ЭВМ
- (2) построенные по иерархическому принципу, с чётким разделением задач, решаемых отдельными частями системы
- (3) организованные на локальных вычислительных сетях

Критерии оценивания:

Правильные ответы на вопросы тестовых заданий

- 1 – (2)
- 2 – (4)
- 3 – (1)
- 4 – (1)
- 5 – (4)
- 6 – (4)
- 7 – (4)
- 8 – (12)
- 9 – (1)
- 10 – (1)
- 11 – (2)
- 12 – (1)
- 13 – (2)
- 14 – (4)
- 15 – (3)

- 16 – (3)
- 17 – (1)
- 18 – (1)
- 19 – (2)
- 20 – (3)
- 21 – (3)
- 22 – (1)
- 23 – (1)
- 24 – (3)
- 25 – (2)
- 26 – (3)
- 27 – (3)
- 28 – (2)
- 29 – (3)
- 30 – (1)

При необходимости выставления оценок по тесту количество правильных ответов переводится в оценки по шкале:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Количество правильных ответов | Оценка |
| 27-30 | Отлично |
| 23-26 | Хорошо |
| 19-22 | Удовлетворительно |
| < 19 | Неудовлетворительно (пересдача) |

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся

Перечень вопросов к зачету

Не предусмотрено.

Перечень вопросов к экзамену

1. Изменение роли ИТ в бизнесе и обществе.
2. Бизнес-стратегия и информационные технологии.
3. Архитектура предприятия: основные определения.
4. Эволюция представлений об архитектуре предприятия.
5. Контекст Архитектуры предприятия.
6. Интегрированная концепция архитектуры предприятия.
7. Уровни абстракции (перспективы) в описании архитектуры предприятия.
8. Архитектура и управление ИТ-портфелем.
9. Домены (предметные области) описания архитектуры предприятия Принципы, модели и стандарты в рамках архитектуры предприятия.
10. Бизнес-архитектура. Основные элементы, модели и инструменты описания бизнес-архитектуры.
11. Архитектура информации. Основные элементы, модели и инструменты описания архитектуры информации.
12. Архитектура приложений. Основные элементы архитектуры приложений. Модели и инструменты управления портфелем приложений.
13. Технологическая архитектура (архитектура инфраструктуры). Основные элементы технологической архитектуры.
14. Адаптивная технологическая инфраструктура. Использование архитектурных шаблонов.

15. Сервис-ориентированная архитектура (SOA) и архитектура, управляемая моделями (MDA).
16. Модель Захмана. Структура и модель описания ИТ-архитектуры Gartner.
17. Методика описания архитектуры META Group. Методика TOGAFNASCIO Architecture Toolkit.
18. Модель "4+1" представления архитектуры. Стратегическая модель архитектуры SAM.
19. Архитектурные концепции и методики Microsoft.
20. Цели и задачи процесса разработки архитектуры предприятия.
21. Общая схема архитектурного процесса.
22. Разработка архитектуры предприятия в соответствии с методикой Спивака.
23. Методики разработки архитектуры предприятия "сверху-вниз" и "снизу -вверх".
24. Управление и контроль процесса разработки архитектуры предприятия.
25. Организационные структуры, связанные с разработкой архитектуры.
26. Оценка затрат на разработку и сопровождение архитектуры предприятия.
27. Гар-анализ (анализ несоответствий) и модель развития элементов ИТ-архитектуры.
28. Оценка зрелости архитектуры предприятия.

Примерная тематика курсовых работ

Не предусмотрено.

Примерная тематика курсовых проектов

Не предусмотрено.

Примерная тематика расчетно-графических работ

Не предусмотрено.