

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Омский филиал Финуниверситета

Кафедра «Естественно-научные и гуманитарные дисциплины»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Омского филиала
Финуниверситета



Т.В. Ивашкевич
«16» мая 2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Архитектура организации

Год утверждения программы: 2024

Разработчики рабочей программы дисциплины: Т.Е. Точилкина

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ: 38.03.05 «Бизнес-информатика»,
Образовательная программа: «Цифровая трансформация управления бизнесом»

Автор актуализации: В.А. Шамис

*Рекомендовано Ученым советом Омского филиала Финуниверситета
(протокол от «16» мая 2025 г. №23)*

*Одобрено кафедрой «Естественно-научных и гуманитарных дисциплин»
(протокол от «30» апреля 2025 г. №4)*

Омск 2025

Содержание

4.	Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	3
5.2.	Содержание семинаров, практических занятий	3
5.3.	Учебно - тематический план	4
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	5
6.1.	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	5
6.2.	Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	6
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	7
7.1.	Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы	7
7.2.	Показатели и критерии оценивания компетенций	8
7.3.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний	11
7.4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений	16
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	16
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	17
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	20
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	22
12.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	22

4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/ед. и часах)	Семестр 5 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	180 час. 5 зач.ед	180 час.
Контактная работа - Аудиторные занятия	68	68
<i>Лекции</i>	34	34
<i>Семинары, практические занятия</i>	34	34
В т.ч. занятия в интерактивной форме	34	34
Самостоятельная работа	112	112
Вид текущего контроля	РАР	РАР
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен

5.2. Учебно - тематический план

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость в часах					Формы текущего кон- троля успеваемо- сти
		Всего	Аудиторная работа			Самосто- ятельная работа	
			Общая	Лекции	Семинары, практическ иезанятия		
1	Введение в архитектуру организации	14	4	4	0	10	Дискуссия, обсуждение
2	Моделирование архитектуры организации на основе ArchiMate	18	8	4	4	10	Дискуссия. Выполнение практических заданий
3	Уровень бизнес-архитектуры организации	30	10	4	6	20	Дискуссия. Выполнение практических заданий
4	Уровень ИТ-архитектуры организации	34	14	6	8	20	Дискуссия. Выполнение практических заданий

5	Модель способностей организации	30	10	6	4	20	Дискуссия. Выполнение практических заданий
6	Применение референтных моделей архитектуры организации	32	12	6	6	20	Дискуссия. Выполнение практических заданий
7	Разработка архитектуры организации по ADM	22	10	4	6	12	Дискуссия. Выполнение практических заданий
	В целом по дисциплине:	180	68	34	34	112	РАР
	Итого:				50%		

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Тема 2. Моделирование архитектуры организации на основе ArchiMate	1. Фреймворк языка ArchiMate 2. Ядро и расширения языка ArchiMate 3. Связи в языке (отношения между элементами) 4. Представления в ArchiMate <i>Рекомендуемые источники: 8:1,2, 3</i>	Дискуссия. Выполнение практических заданий
Тема 3. Уровень бизнес-архитектуры организации	1. Структуры, действующие лица и роли 2. Процессы, функции 3. Бизнес-объекты, продукты, ресурсы 4. Моделирование организационной структуры 5. Моделирование карты процессов 6. Связи между активными элементами и элементами поведения 7. Моделирование продуктов / услуг <i>Рекомендуемые источники: 8:1,2,4</i>	Дискуссия. Выполнение практических заданий

Тема 4. Уровень ИТ-архитектуры организации	1.Элементы слоя информационных систем 2.Элементы технологического слоя 3.Моделирование слоя информационных систем 4. Моделирование технологического слоя 5.Моделирование ИТ-сервисов, технологических сервисов и бизнес-сервисов 6.Верхнеуровневая диаграмма архитектуры организации текущего и целевого состояния 7.Выявление разрывов между текущим и целевым состоянием архитектуры организации <i>Рекомендуемые источники: 8:1,2,3,4</i>	Дискуссия. Выполнение практических заданий
Тема 5. Модель способностей организации	1.Компонентная модель организации 2.Тепловые карты компонентов и радарные диаграммы компонентов 3. Методология CMMI <i>Рекомендуемые источники: 8:1,2,3</i>	Дискуссия. Выполнение практических заданий
Тема 6. Применение референтных моделей в архитектуре организации	1.Классификаторы и карты бизнес-процессов 2.Моделирование карты ИТ-процессов <i>Рекомендуемые источники: 8:1,2,5</i>	Дискуссия. Выполнение практических заданий
Тема 7. Разработка архитектуры организации по ADM	1.Знакомство с ADM TOGAF 2.Построение диаграммы перехода 3.Построение мотивационной диаграммы <i>Рекомендуемые источники: 8:1,2,5</i>	Дискуссия. Выполнение практических заданий

6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Введение в архитектуру организации	Модель Д. Захмана. Стивен Спивак: Планирование архитектуры предприятия (1992). Роли заинтересованных сторон. Ракурсы, представления и заинтересованные стороны.	Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий.
Тема 2. Моделирование архитектуры организации на основе ArchiMate	История появления ArchiMate. The Open Group. Метамоделли ArchiMate.	Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий.

Тема 3. Уровень бизнес-архитектуры организации	Методология BSC Д. Нортон и Р. Каплана. Навигатор бизнес-моделей (Университет St.Gallen). Ролевая и организационно-штатная структура. Матрица RACI	Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий.
Тема 4. Уровень ИТ-архитектуры организации	Архитектура данных. Типы информации. Иерархия DIKW. Портфель проектов ИТ и цели инвестиций в различные активы. Типы ИТ-архитектур.	Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий.
Тема 5. Модель способностей организации	Карта способностей. Компонентная модель компании IBM. Оценка уровня способностей: диаграммы профиля, радар-диаграммы, тепловые карты. Модель уровней зрелости Capability Maturity Model Integration (CMMI)	Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий.
Тема 6. Применение референтных моделей в архитектуре организации	Структура отраслевых классификаций процессов PCF APQC. SCOR. Референтная модель организации, оказывающего услуги связи/ оператора связи. eTOM	Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий.
Тема 7. Разработка архитектуры организации по ADM	Подходы к организации процесса разработки архитектуры. Architecture Development Method (ADM). Возможность формования упрощенного цикла разработки архитектуры предприятия.	Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий.

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Примерные задания расчетно-аналитической работы:

1. Для выбранной организации на основе имеющихся данных сформируйте текущую бизнес-модель, используя в качестве образца канву бизнес-модели А. Остервальдера.
2. Составьте компонентную бизнес-модель для данного предприятия, опираясь на рекомендации компании IBM.
3. Разработать мотивационную модель целевой архитектуры исследуемой организации. В качестве основания использовать: список заинтересованных сторон, основные драйверы изменений, модель внешнего окружения компании.
4. Разработать текущую и целевую верхнеуровневую модели архитектуры для исследуемой организации на основании имеющихся данных. Модели должны быть выполнены в нотации ArchiMate.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины содержится в разделе 1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине.

7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Экзамен по дисциплине выставляется студенту при условии сформированности по каждой компетенции как минимум порогового уровня.

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Шкала и критерии оценки результатов			
	Высокий уровень (отлично)	Продвинутый уровень (хорошо)	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Пороговый уровень не достигнут (неудовлетворительно)
ПКН – 4 Способность создавать модели архитектуры предприятия				
<i>1. Разрабатывает модели архитектуры предприятия</i>				
Знать: - принципы и современные методологии разработки моделей архитектуры предприятия	Знает принципы и современные методологии разработки моделей архитектуры предприятия	Знает принципы и современные методологии разработки моделей архитектуры предприятия	Знает отдельные принципы и современные методологии разработки моделей архитектуры предприятия	Не знает принципы и современные методологии разработки моделей архитектуры предприятия
Уметь: - разрабатывать модели архитектуры предприятия	Умеет разрабатывать модели архитектуры предприятия; -решать нетипичные задачи	Умеет разрабатывать модели архитектуры предприятия	Частично разрабатывать архитектуры предприятия умеет модели	Не умеет разрабатывать модели архитектуры предприятия
<i>2. Консультирует по вопросам применения архитектурного подхода, выбора структуры и языка моделирования архитектуры предприятия.</i>				
Знать: - особенности применения архитектурного подхода к управлению компанией; - основы языка моделирования ArchiMate.	Знает особенности применения архитектурного подхода к управлению компанией; - основы языка моделирования ArchiMate.	Знает особенности применения архитектурного подхода к управлению компанией; -основы языка моделирования ArchiMate	Знает отдельные особенности применения архитектурного подхода к управлению компанией;	Не знает особенности применения архитектурного подхода к управлению компанией; -основы языка моделирования ArchiMate.
Уметь:	Умеет использовать	Умеет использовать	Частично умеет	Не умеет использовать

[illegible]

Уметь формулировать предложения по использованию вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных.	Умеет формулировать предложения по использованию вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных; решать нетипичные задачи	Умеет формулировать предложения по использованию вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных.	Умеет в некоторой степени формулировать предложения по использованию вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных.	Не умеет формулировать предложения по использованию вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных
--	---	--	--	--

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Вопросы к экзамену, Тестовые задания, Практико-ориентированные задания
ПКН-4 Способность создавать модели архитектуры предприятия	<i>1. Разрабатывает модели архитектуры предприятия</i>	<i>Вопросы к экзамену</i> 1. Конфигурации моделей цепочки создания ценности М.Портера. 2. Мета модель архитектуры предприятия. 3. Мета модель бизнес-архитектуры предприятия. <i>Тестовые задания</i> Архитектура предприятия: a) полностью никогда не завершаема b) всегда завершаема, но не всегда полно c) полностью всегда завершена К универсальным доменам описания «Архитектура предприятия» относятся: a) программа b) перспектива c) доклад На вопрос: «Каковы общие требования?» отвечают на уровне архитектуры: a) концептуальном b) логическом c) физическом К общим методическим принципам создания архитектуры предприятия можно отнести следующие принципы: a) Принцип согласованности слоев; принцип независимости слоев. b) Принцип согласованности слоев; принцип независимости слоев; принцип свободы выбора; принцип постепенной детализации архитектуры; принцип постоянной трансформации архитектуры предприятия. c) Принцип постепенной детализации архитектуры; принцип постоянной трансформации архитектуры предприятия. <i>Практико-ориентированные задания</i> Задание 1 1. Для указанной компании разработать целевую верхнеуровневую модель архитектуры предприятия в нотации ArchiMate. Обосновать предлагаемые программно-технологические изменения ландшафта информационных систем, опираясь на анализ рынка соответствующих решений.

2. Консультирует по вопросам применения архитектурного подхода, выбора структуры и языка моделирования архитектуры предприятия.	<i>Вопросы к экзамену</i> 1.Определение понятия «бизнес-архитектура». Основные элементы, использующиеся при моделировании бизнес-архитектуры. 2. Содержание Фазы С «Архитектура информационных систем» по ADM (TOGAF). 3. Архитектура данных: задачи и результаты разработки, уровни абстракции. <i>Тестовые задания</i> На вопрос: «Каких целей добивается организация?» отвечает уровень: a) логический b) системный c) контекста Что описывают Бизнес-модели? a) стратегию организации, структуры управления, требования, ограничения и правила, а также основные бизнес-процессы, включая взаимосвязи и зависимости между ними b) системы, которые и обеспечивают необходимый функционал для реализации логики бизнес-процессов организации c) физические модели Каталог прикладных систем всегда должен включать: a) дату обновления информации b) список пользователей c) форматы данных Классификационным критерием является: a) объем b) информация c) производительность <i>Практико-ориентированные задания</i> Задание 1 Для указанной компании подобрать референтную модель архитектуры организации и обосновать свое предложение. Построить на базе выбранной референтной модели адаптированную ее версию с учетом особенностей указанной компании. 2.Провести GAP-анализ разработанной архитектуры предприятия и выполнить следующие задания. Задание 1. Выявить и провести структуризацию недостатков разработанной архитектуры предприятия. Заполнить таблицу: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категория несоответствий</th><th>Характеристика несоответствий</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Структурные</td><td></td></tr> <tr> <td>Функциональные</td><td></td></tr> <tr> <td>Культурные</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Категория несоответствий	Характеристика несоответствий	Структурные		Функциональные		Культурные	
Категория несоответствий	Характеристика несоответствий								
Структурные									
Функциональные									
Культурные									

		Задание 2. Предложить проекты для плана миграции архитектуры предприятия.
ПКН-12 Способность применять вычислительное оборудование, системы хранения данных и инфраструктурные решения центров обработки данных	1. Проводит анализ рынка вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных	Практико-ориентированные задания 1. Составить аналитический обзор инфраструктурных решений центров обработки данных
	2. Консультирует по использованию вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных.	Практико-ориентированные задания 1. Изложить варианты сегментации вычислительного оборудования центров обработки данных согласно требованиям к защите информации финансовых организаций.

Примерные вопросы к экзамену

1. Эволюция понятия «архитектура предприятия». 4х-уровневая модель архитектуры предприятия The Open Group.
2. Описание модели мотивации в терминах ArchiMate.
3. Определение драйверов организации и применение SWOT-анализа для их выявления.
4. Определение понятия «Архитектура предприятия». Структура этой модели, предложенная The Open Group
5. Конфигурации моделей цепочки создания ценности М.Портера.
6. Метамодель архитектуры предприятия.
7. Метамодель бизнес-архитектуры предприятия.
8. Модель уровней зрелости Capability Maturity Model Integration (CMMI). Применение модели для оценки архитектуры.
9. Компонентная модель IBM.
10. Содержание архитектуры приложений. Матрица оценки прикладных информационных систем Health.
11. Каталог прикладных систем, классификация и основные типы приложений.
12. Основные типы ИТ-архитектуры в организациях.
13. Метод разработки ADM (TOGAF).
14. Содержание Подготовительного этапа по ADM (TOGAF).
15. Содержание Фазы А «Концепция архитектуры» по ADM (TOGAF).
16. Содержание Фазы В «Бизнес-архитектура» по ADM (TOGAF).
17. Определение понятия «бизнес-архитектура». Основные элементы, используемые при моделировании бизнес-архитектуры.
18. Содержание Фазы С «Архитектура информационных систем» по ADM (TOGAF).
19. Архитектура данных: задачи и результаты разработки, уровни абстракции.
20. Описание представления верхнеуровневой диаграммы архитектуры предприятия по ArchiMate.
21. Подходы к описанию технологической архитектуры организации, их преимущества и недостатки.
22. Содержание Фазы D «Технологическая архитектура» по ADM (TOGAF).
23. Методика проведения гар-анализа между текущим и целевым состоянием архитектуры предприятия.
24. Содержание Фазы E «Возможности и решения» по ADM (TOGAF).
25. Содержание Фазы F «Планирование перехода» по ADM (TOGAF).
26. Содержание Фазы G «Управление реализацией» по ADM (TOGAF).
27. Содержание Фазы H «Управление архитектурными изменениями» по ADM (TOGAF).
28. Описание и основные элементы модели перехода ArchiMate.
29. Референтные модели для ИТ-архитектуры.
30. Референтные модели для бизнес-архитектуры.
31. Фреймворки архитектуры предприятия. Сравнение фреймворков.
32. Язык описания архитектуры предприятия ArchiMate. Ядро, расширения языка.

33. Элементы ядра ArchiMate. Фреймворк языка.
34. Концепция сервисов в архитектуре предприятия.

Образец экзаменационного билета

1. Объясните назначение и содержание работ, осуществляемых в рамках Фазы А «Концепция архитектуры» по ADM (TOGAF). (30 баллов).
2. Телекоммуникационная компания активно работает на региональном уровне, являясь провайдером Интернет-услуг. Ей все сложнее выдерживать конкуренцию с крупными глобальными компаниями. Компания выбирает стратегию оптимизации своей деятельности за счет сокращения затрат. Для оптимизации компания предполагает изменить свои процессы на основе референтной модели eTOM. Сформируйте мотивационную модель целевой архитектуры данной организации. (30 баллов)

Примерные тестовые задания:

Архитектура предприятия:

- a) полностью никогда не завершаема
- b) всегда завершаема, но не всегда полно
- c) полностью всегда завершена

К универсальным доменам описания «Архитектура предприятия» относятся:

- a) программа
- b) перспектива
- c) доклад

На вопрос: «Каковы общие требования?» отвечают на уровне архитектуры:

- a) концептуальном
- b) логическом
- c) физическом

Доменом архитектуры может быть архитектура:

- a) шины
- b) интеграции
- c) общих сервисов

Руководства относятся к:

- a) стратегическому уровню
- b) тактическому уровню
- c) руководящему уровню

К основным свойствам любой модели относится:

- a) натурность
- b) технологичность
- c) совершенность

К основным свойствам любой модели относится:

- a) полная точность
- b) целенаправленность
- c) исследуемость

Основная область архитектуры приложений:

- a) интеграция рыночной структуры
- b) разработка бизнес-планов
- c) разработка прикладных систем

Портфель прикладных систем включает в себя:

- a) каталог связей приложений
- b) каталог всех возможных приложений
- c) бизнес-план

Каталог прикладных систем всегда должен включать:

- a) дату обновления информации
- b) список пользователей
- c) форматы данных

Классификационным критерием является:

- a) объем
- b) информация
- c) производительность

На вопрос: «Каких целей добивается организация?» отвечает уровень:

- a) логический
- b) системный
- c) контекста

Что описывают Бизнес-модели?

- a) стратегию организации, структуры управления, требования, ограничения и правила, а также основные бизнес-процессы, включая взаимосвязи и зависимости между ними
- b) системы, которые и обеспечивают необходимый функционал для реализации логики бизнес-процессов организации
- c) физические модели

Верно ли утверждение, что понятие «архитектура предприятия» впервые появилось в статье Дж.А. Захмана?

- a) Нет
- b) Да

К общим методическим принципам создания архитектуры предприятия можно отнести следующие принципы:

- a) Принцип согласованности слоев; принцип независимости слоев.
- b) Принцип согласованности слоев; принцип независимости слоев; принцип свободы выбора; принцип постепенной детализации архитектуры; принцип постоянной трансформации архитектуры предприятия.
- c) Принцип постепенной детализации архитектуры; принцип постоянной трансформации архитектуры предприятия.

Кейс-задания

1.Создайте свой календарь используя шаблон «Расписание: Календарь» на текущий месяц. Заполните его. Календарь. В календарь Visio можно импортировать встречи календаря Microsoft Office Outlook, для этого в меню Календарь выберите команду Мастер импорта данных Outlook. Если

приложение не установлено, то команда не активна. Если импортировать нужно только встречи, соответствующие условиям темы, то нажмите кнопку Фильтр и в диалоговом окне Фильтр данных Outlook введите нужный текст темы. Можно в один файл импортировать встречи нескольких человек. Для создания календаря следует выбрать в меню Файл команды Создать, Расписание, Календарь. Если нужно несколько месяцев, то каждый календарь на месяц следует создавать на отдельной странице. Из набора элементов Фигуры для календаря перетащите фигуру Месяц на отдельную страницу документа. В диалоговом окне Настройка выберите нужные параметры календаря. Можно изменить заголовок, добавить встречи, события, иллюстрацию, изображение эскиза предыдущего или следующего месяца. Для добавления встреч или многодневных событий воспользуйтесь соответствующими фигурами из календаря.

2. Привести текстовое описание основной деятельности компании, на основе которой будет выполняться контрольная работа. При выполнении дальнейших заданий исходить из условия, что компания намеревается реализовать проект изменений в архитектуре предприятия.

Для выбранного предприятия на основе имеющихся данных сформировать канву бизнес-модели, предложенную А. Остервальдером.

Задание должно быть выполнено при помощи программного средства Archi 3.3.2 с использованием соответствующих графических элементов.

Сформировать компонентную бизнес-модель для выбранного предприятия. Для построения модели опираться на рекомендации компании IBM «Компонентная бизнес-модель».

Провести анализ уровней зрелости выделенных компонентов. Для демонстрации уровня зрелости должны быть использованы тепловые карты или радарные диаграммы. Для оценки уровня зрелости использовать рекомендации модели CMMI.

Выбрать один из компонентов или группу компонентов, а затем определить изменения, которые произойдут в компонентной модели.

Также необходимо определить, создание каких новых компонентов потребуется.

Сформировать мотивационную модель целевой архитектуры предприятия для выбранного кейса. Основанием для мотивационной модели будут сформированная модель внешнего окружения компании, а также выявленные основные драйверы изменений. Для формализации драйверов можно использовать метод SWOT-анализа.

Сформировать верхнеуровневую модель текущего состояния (включает верхнеуровневую модель бизнес-слоя, слоя информационных систем, технологического слоя), целевую верхнеуровневую модель архитектуры предприятия (включает аналогичные слои), опираясь на ADM. Выполнить гар-анализ между целевой и текущими моделями архитектуры.

Построить модель миграции архитектуры предприятия от текущего состояния

до целевого. При необходимости отразить состояние транзитной архитектуры. Показать результаты оценки изменений, основанные на обновленной компонентной бизнес-модели предприятия. Показать достигнутый уровень зрелости с помощью тепловых карт или радарной диаграммы. Для оценки уровня зрелости использовать рекомендации модели СММІ.

Задание может быть выполнено на основе компонентной бизнес-модели, построенной в рамках выполнения Задания 3.

7.4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений

Приказ от 23.03.2017 №0557/о «Об утверждении Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете».

Оценка знаний по 100-балльной шкале проводится в соответствии с нормативными документами Финуниверситета.

Ориентировочное распределение максимальных баллов по видам работы:

№ п/п	Вид отчетности	Баллы всего
1.	Активное участие в семинарах, посещаемость	10
	Домашние задания, аудиторные самостоятельные работы	10
	Расчетно-аналитическая работа	20
2.	Экзамен	60
3.	Итого	100

Критерии оценки	Количество баллов
Решена задача	5
На вопросы задач даны правильные, логичные ответы, с теоретическими обоснованиями (в т. ч. из лекционного курса)	3
Решение задач осуществлено с обоснованием отдельных этапов рассмотрения проблемы	8
Выражена и обоснована личная точка зрения студента	2
Приведены аргументы в поддержку определенной точки зрения или в ее опровержение	2

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная:

1. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики: учебник и практикум для

бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских ; Финуниверситет. – Москва : Юрайт, 2017, 2019. – 408 с. – Текст: непосредственный. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики: учебник и практикум для вузов/ Е. П. Зараменских. — 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2022. — 470 с. - ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/486432>— Текст: электронный.

2. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия: учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян; под редакцией Е. П. Зараменских. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06712-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515280>

дополнительная:

3. Архитектура предприятия: учебное пособие / О.Д. Глод; Южный федеральный университет.— Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016. — 93 с.
<http://www.aup.ru/files/m1536/m1536.pdf>

4. Елиферов, В. Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление: учебное пособие для слушателей образоват. учрежд., обуч. по MBA и др. программам под-готовки управленч. кадров / В. Г. Елиферов, В. В. Репин; Ин-т экономики и финансов "Синергия". - Москва: Инфра-М, 2011, 2015, 2017, 2018. - 319 с. —(Учебники для программы MBA). - Текст: непосредственный. - То же. - 2023. -ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1907029>- Текст: электронный.

5. Остервальдер, А. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора: Пер. с англ. / А. Остервальдер, И. Пинье. - 2-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2016. - 288 с. - Текст: непосредственный. - То же. - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/916078>; ЭБС Alpina Digital. - URL: <https://finunivers.alpinadigital.ru/book/351>- Текст: электронный

9. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОН-ЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>
5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
9. Портал FineXpert.ru <http://www.finexpert.ru>
10. Gartner - аналитический ресурс в области ИТ <http://www.gartner.com>
11. IDC - аналитический ресурс в области ИТ <http://www.idc.com>

12. Информационный портал Betec - «Бизнесинжиниринговые технологии»
<http://www.betec.ru>
13. Бизнес Инжиниринг Групп <http://www.bigc.ru>
14. Открытые системы <http://www.osp.ru>
15. CIT forum <http://www.citforum.ru>
16. Портал iTeam – Технологии корпоративного управления
<http://www.iteam.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности. Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя, студент должен:

- освоить минимум содержания, выносимого на самостоятельную работу студентов и предложенного преподавателем в соответствии с Образовательными стандартами высшего образования по данной дисциплине;
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем;
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя;
- выполнять работу самостоятельно и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины (далее - РПД);
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы Финансового университета;
- при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

Студентам необходимо ознакомиться:

- с содержанием РПД, с целями и задачами дисциплины, ее связями с

другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:

- перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции.

- при затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

При подготовке к семинарским (практическим) занятиям студентам следует:

- приносить с собой рекомендованный преподавателем материал для практических занятий;

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и выполнении;

- в ходе практического занятия давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание ситуаций, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не подготовившимся к семинару (практическому занятию), рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме занятия. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание контрольной работы, научного доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы, как в библиотеке, так и дома.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература.

Результатом изучения дисциплины является формирование компетентностной сферы студентов.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Astra Linux Special Edition

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>).

2. Информационно-образовательный портал Финансового университета. - <https://org.fa.ru>, <http://campus.fa.ru>

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации – не предусмотрено.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо использовать аудитории, оснащенные компьютером и проектором для демонстрации презентаций. Для проведения практических занятий используется компьютерный класс.