

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

Уральский филиал Финуниверситета

Кафедра «Социально-гуманитарных и естественно-научных дисциплин»

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «Альтернатива»
_____ Т.В. Воцкая
18 января 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала
 И.А. Кравченко
18 февраля 2025г.

Ю.В. Подповетная

Б.1.2.2.1.4. ПРАКТИКУМ ПО ИТ-МЕНЕДЖМЕНТУ

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль «ИТ- менеджмент в бизнесе»
направленность программы бакалавриата
«Цифровая трансформация управления бизнесом»

*Рекомендовано Ученым советом Уральского филиала Финуниверситета
(Протокол № 20 от «18» февраля 2025 г.)*

*Одобрено кафедрой «Социально-гуманитарные и естественно-научные
дисциплины»
(Протокол № 10 от «27» мая 2025 г.)*

Челябинск 2025

УДК 32.001

ББК 66.0

Б 48

Рецензенты: Переверзев П.П., д.т.н., профессор кафедры технологии автоматизированного машиностроения Южно-Уральского государственного университета (Национального исследовательского университета)

Подповетная Ю.В. Практикум по ИТ-менеджменту. Рабочая программа дисциплины для студентов очной формы обучения, обучающихся по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» – Челябинск: Уральский филиал Финуниверситета, кафедра «Социально-гуманитарных и естественно-научных дисциплин», 2022 г. — 27 с.

В рабочей программе дисциплины определены ее цель, место в структуре ООП, требования к результатам освоения дисциплины, содержание программы, тематика практических занятий, формы самостоятельной работы, оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации, учебно-методическое и информационное обеспечение.

38.03.05 Бизнес-информатика *Учебное издание*

Подповетная Юлия Валерьевна

Б.1.2.2.1.4. ПРАКТИКУМ ПО ИТ-МЕНЕДЖМЕНТУ

Рабочая программа дисциплины

Формат 60×90/16. Гарнитура Times New Roman

Усл. п.л. 4,6. Изд. № _____ от _____. Тираж 100 экз.

Заказ № _____

Отпечатано в Уральском филиале Финуниверситета

© Подповетная Ю.В. 2022

© Уральский филиал Финуниверситета, 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Наименование дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах)и видов учебных занятий.....	6
5.2. Учебно-тематический план	9
5.3. Содержание семинаров, практических занятий	10
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	12
6.1 Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....	12
6.2 Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	14
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	16
8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:.....	21
9. ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:	23
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины...	25
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень	

необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	25
11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения:.....	25
11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:.....	25
11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации: не предусмотрены.....	25
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	26

1. Наименование дисциплины

Б.1.2.2.1.4. «Практикум по ИТ-менеджменту»

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

В совокупности с другими дисциплинами модуля дисциплин по выбору дисциплина Б.1.2.2.1.4. «Практикум по ИТ-менеджменту» обеспечивает формирование следующих компетенций по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика», профили «ИТ-менеджмент в бизнесе».

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКП-2	Способность формировать требования для проектов, но созданию продуктов ИТ-предпринимательства	1.Выявляет ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства	Знать: методы и средства выявления и анализа требований пользователей к будущему ИТ- продукту. Уметь: проводить интервьюирование заинтересованных сторон; выявлять проблемы потенциальных пользователей ИТ-продукта, их потребности, проблемные точки; определять, какую ценность будет представлять будущий ИТ- продукт для потребителя

		2.Консультирует по вопросу разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства.	Знать: принципы, средства и методы формирования и управления командой ИТ-стартапа, основные тренды на рынках ИТ-продуктов и услуг Уметь: формировать и представлять концепцииновых ИТ-продуктов, делатъих быстрое прототипирование
ПKN-10	Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами	1. Проектирует каталог ИТ-услуг.	
		2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов	
		3. Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами	
ПКП-1	Способность применять методы управления архитектурой предприятия в бизнесе и учреждениях государственного и муниципального правления	1.Демонстрирует знание Фреймворков для разработки архитектуры предприятия	
		2.Выявляет особенности архитектуры предприятия по результатам обследования организации/предприятия	
ПКП-3	Способность предлагать различные варианты инфраструктурных решений для поддержки ИТ/ИС	1. Анализирует текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации	
		2. Формирует и обосновывает варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Практикум по ИТ-менеджменту» относится к вариативной части модуля профиля, учебного плана по направлению подготовки 38.03.05 –

«Бизнес-информатика» очная форма обучения. Программа изучения дисциплины составлена с учетом требований, установленных

соответствующим ОСВО Финуниверситета. Изучение дисциплины позволит конкретизировать полученные знания, умения, навыки применительно к разработке рекомендаций и выбору лучших решений для трансформации бизнеса.

Дисциплина «Практикум по ИТ-менеджменту» является одной из дисциплин, завершающих обучение.

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

Таблица 2 – Трудоемкость дисциплины «Практикум по ИТ-менеджменту»

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/ед. и часах)	Семестр 6
Общая трудоемкость дисциплины	6 зач.ед. 216 час.	216
<i>Контактная работа - Аудиторные занятия</i>	68	68
<i>Лекции</i>	-	-
<i>Семинары, практические занятия</i>	68	68
Самостоятельная работа	148	148
Вид текущего контроля	Проектная работа	Проектная работа
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в ИТ-менеджмент

Обзор профессионального стандарта «Менеджер по информационным технологиям». Обобщенная трудовая функция «Управление ресурсами ИТ»

(уровень квалификации 6). Обзор трудовых функций обобщенной трудовой функции «Управление ресурсами ИТ»: трудовые действия, необходимые умения, необходимые знания, другие характеристики.

Суть и цели инжиниринга предприятия. Технологии, используемые в процессе инжиниринга предприятия. Инструментальные средства поддержки инжиниринга предприятия. Роль менеджера по информационным технологиям в процессе инжиниринга предприятия.

Тема 2. Постановка задачи на проведение инжиниринга предприятия Понимание существующего бизнеса компании и определение проблемы в деятельности компании. Варианты решения бизнес-проблемы на основе применения современных информационных технологий (на уровне гипотезы). Трансформация существующей системы управления ИТ. Проектирование новой системы управления ИТ, включающей модель и показатели ИТ-целей, оргструктуру ИТ-службы и карту ИТ-процессов.

Тема 3. Планирование проекта по инжинирингу предприятия Формирования плана трансформации существующего бизнеса. Распределение ролей и обязанностей среди участников проекта. Планирование способов взаимодействия между участниками команды.

Создание иерархической структуры работ в рамках проекта. Планирование ресурсов проекта. Календарное планирование проекта. Планирование бюджета проекта. Инструментальные средства для управления проектами. Основные функциональные возможности инструментальных средств для управления проектами.

Тема 4. Детальный анализ целей и потребностей компании

Миссия компании. Окружение компании. SWOT-анализ компании. Бизнес-цели компании. Сбалансированная система показателей. Результаты деятельности компании, включая целевые рынки, бренды, продукты, услуги. Заинтересованные стороны, их интересы. Бизнес-требования, требования заинтересованных сторон. Построение мотивационной модели в нотации ArchiMate.

Тема 5. Анализ текущего и формирование целевого состояния архитектуры предприятия

Анализ компании на основе шаблона бизнес-модели А. Остервальдера. Компонентная модель бизнеса. Оценка по модели зрелости компонентов. Комплексная модель текущего состояния архитектуры предприятия. Детальные архитектурные модели текущего состояния разных уровней и аспектов деятельности предприятия в рамках комплексной модели архитектуры.

Требования к решению. Выбор решения.

Моделирование целевого состояния архитектуры предприятия. Детальные архитектурные модели целевого состояния разных уровней и аспектов деятельности предприятия в рамках комплексной модели архитектуры, отражающие предложенное решение. Комплексные и детальные модели деятельности текущего и целевого состояний, включающие ИТ- процесс/процессы для поддержки основных бизнес-процессов компании.

Формирование предложений для ИТ-службы по реализации функциональных и нефункциональных требований к решению. Определение соответствия ИТ- целей потребностям бизнеса, бизнес-целям. Формирование карты ИТ- процессов, метрик ИТ-процессов. Определение текущих и целевых значений уровня зрелости ИТ-процессов. В случае использования сервисных моделей управления определение SLA к используемым сервисам.

Тема 6. Формирование плана трансформации от текущего состояния к целевому состоянию архитектуры предприятия

Проведение анализа разрывов между целевой и текущей архитектурами (gap- анализ). Окончательное определение ИТ-решений, предназначенных для трансформации бизнеса. Формирование плана проектов, предназначенных для осуществления процесса трансформации. Разработка модели перехода от текущего состояния к целевому в нотации ArchiMate. Уточнение требований к ИС. Проектирование бизнес-процессов с использованием нотаций

моделирования бизнес-процессов. Проектирование ИС с использованием UML (диаграмм вариантов использования, диаграмм классов). Составление плана реализации проектов в MS Project.

Тема 7. План/фактный анализ проекта по инжинирингу предприятия План-фактный анализ проекта по инжинирингу предприятия. План-фактный анализ бюджета проекта. План-фактный анализ использования ресурсов. Оценка участия каждого участника проекта. Возможности инструментальных средств для план-фактного анализа проекта.

5.2. Учебно-тематический план

Темы дисциплины и виды занятий для направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение бюджета времени при изучении дисциплины «Практикум по ИТ-менеджменту» для направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе» (в часах) (очная форма обучения)

№ п/п	Наименованиетем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторная работа				Самост оательн ая работа	
			Обща я	Лекции	Семинары, практическ ие занятия	Занятия в интерактив ных формах		
1	Введение в ИТ-менеджмент	30	9	-	9	-	20	Дискуссия. Обсуждение. Опрос. Выполнение и защита
2	Постановка задачи на проведение инжиниринга предприятия	31	9	-	9	-	20	
3	Планирование проекта по инжинирингу предприятия	31	9	-	9	-	21	
4	Детальный анализ целей и потребностей компании	31	9	-	9	-	21	

5	Анализ текущего и формирование целевого состояния архитектуры предприятия	31	9	-	9	-	21	практических заданий.
6	Формирование плана трансформации от текущего состояния к целевому состоянию архитектуры предприятия	31	9	-	9	-	21	Выполнение и обсуждение заданий для самостоятельного выполнения
7	План/фактный анализ проекта по инжинирингу предприятия	31	14	-	14	-	24	
	В целом по дисциплине	216	68	-	68	-	148	проектная работа

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Цель проведения практических занятий – более глубокое усвоение студентами теоретических знаний и формирование навыков их применения в практической деятельности. Занятия проводятся в активной и интерактивной формах с привлечением всех студентов к обсуждаемым вопросам, выбору оптимальных способов решения практических задач, что способствует профессиональному развитию личности будущего бакалавра. Содержание практических занятий для направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание семинаров, практических занятий по дисциплине

«Практикум по ИТ-менеджменту» для направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9	Формы проведения занятий
--	---	--------------------------

Тема 1. Введение в ИТ-менеджмент	1. Обзор дисциплины: учебно-тематический план изучения дисциплины; тематика и формы проведения практических занятий; виды самостоятельной работы; система оценивания. 2. Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям». 3. Обобщенная трудовая функция «Управление ресурсами ИТ». 4. Обзор трудовых функций обобщенной трудовой функции «Управление ресурсами ИТ»: трудовые действия, необходимые умения, необходимые знания, другие характеристики. 5. Суть, цели инжиниринга предприятия. 6. Технологии и инструментальные средства, используемые в процессе инжиниринга предприятия. 7. Роль менеджера по информационным технологиям в процессе инжиниринга предприятия. Раздел 8, №№ 6,7	Обсуждение Опрос Выполнение и защита практических заданий.
Тема 2. Постановка задачи на проведение инжиниринга предприятия	1. Понимание существующего бизнеса компании и определение проблемы в деятельности компании. 2. Варианты решения бизнес-проблемы на основе применения современных ИТ. Раздел 8, №№ 7,8,9	Обсуждение. Опрос. Выполнение и защита практических заданий.
Тема 3. Планирование проекта по инжинирингу предприятия	1. Формирования плана трансформации существующего бизнеса. 2. Распределение ролей и обязанностей среди участников учебного проекта. 3. Планирование способов взаимодействия между участниками команды. Раздел 8, №№ 1,2,3,4,5	Обсуждение. Опрос. Выполнение и защита практических заданий.
Тема 4. Детальный анализ целей и потребностей компании	1. Миссия компании. 2. Окружение компании. 3. SWOT-анализ компании. 4. Бизнес-цели компании. Сбалансированная система показателей. Раздел 8, №№ 8,9	Обсуждение. Опрос. Выполнение и защита практических заданий.
Тема 5. Анализ текущего и формирование целевого состояния архитектуры предприятия	1. Результаты деятельности компании, включая целевые рынки, бренды, продукты, услуги. Раздел 8, №№ 8,12,13	Обсуждение. Опрос. Выполнение и защита практических заданий.
Тема 6. Формирование плана трансформации от текущего состояния к целевому состоянию архитектуры	1. Проведение анализа разрывов между целевой и текущей архитектурами (гар-анализ). 2. Анализ и выбор ИТ-решений, которые позволят достичь целевого состояния. 3. Формирование плана проектов, которые необходимо реализовать для осуществления процесса трансформации. Раздел 8, №№ 8,12,13	Обсуждение. Опрос. Выполнение и защита практических заданий.

предприятия		
Тема 7. План/фактный анализ проекта по инжинирингу предприятия	1. План-фактный анализ бюджета проекта. 2. План-фактный анализ использования ресурсов. 3. Оценка участия каждого участника проекта. 4. Возможности инструментальных средств для план-фактного анализа проекта. 5. Основные требования к структуре и содержанию комплексного отчета по проекту. 6. Рекомендации по защите проекта по инжинирингу предприятия Раздел 8, №№ 8,9	Обсуждение. Опрос. Выполнение и защита 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

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины

«Практикум по ИТ-менеджменту» – закрепить теоретические знания, полученные в ходе лекционных занятий, глубоко изучить, используя рекомендованную литературу, а также лекции по курсу, основные теоретические аспекты дисциплины, связанные с методами системного исследования.

Самостоятельная работа студента в процессе изучения дисциплины «Практикум по ИТ-менеджменту» включает:

- освоение рекомендованной преподавателем по данной дисциплине основной и дополнительной учебной литературы;
- изучение корпоративных образовательных ресурсов (электронные учебники, электронные библиотеки, электронные видеокурсы и др.);
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач;
- самостоятельный поиск информации в Интернете;
- выполнение контрольной работы;

- выполнение расчетно-графической работы;
- консультации по наиболее сложным вопросам;
- подготовку к зачету.

На самостоятельную работу студентов, обучающихся по данной дисциплине, отводится 148 часов.

Таблица 5 – Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение обучающимися дисциплины «Практикум по ИТ-менеджменту» направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
1. Введение в ИТ-менеджмент	1. Детальное знакомство с трудовой функцией «Управление ресурсами ИТ» 2. Технологии и инструментальные средства, используемые на разных стадиях проектов по инжинирингу предприятия Раздел 8, №№ 6,7	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет-источников. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение самостоятельных заданий. Подготовка расчетно-аналитической работы.
2. Постановка задачи на проведение инжиниринга предприятия	1 Оценка трансформации существующей системы управления ИТ. 2. Проектирование новой системы управления ИТ, включающей модель и показатели ИТ-целей, оргструктуру ИТ-службы и карту ИТ-процессов. Раздел 8, №№ 7,8,9	
3. Планирование проекта по инжинирингу предприятия	1. Создание иерархической структуры работ в рамках проекта. 2. Планирование ресурсов учебного проекта. 3. Календарное планирование учебного проекта. 4. Планирование бюджета учебного проекта. 5. Основные функциональные возможности используемого ПО для управления проектами Раздел 8, №№ 1,2,3,4,5	

4. Детальный анализ целей и потребностей компании	1. Карта заинтересованных сторон. 2. Бизнес-требования, требования заинтересованных сторон. 3. Построение мотивационной модели в нотации ArchiMate Раздел 8, №№ 8,9	
5. Анализ текущего и формирование целевого состояния архитектуры предприятия	1. Анализ компании на основе шаблона бизнес-модели А. Остервальдера. 2. Компонентная модель бизнеса. Оценка по модели зрелости компонентов. 3. Комплексные модели архитектуры предприятия Раздел 8, №№ 8,12,15	
6. Формирование плана трансформации от текущего состояния к целевому состоянию архитектуры предприятия	1. Разработка модели перехода от текущего состояния к целевому в нотации ArchiMate. 2. Уточнение требований к ИС. Проектирование бизнес-процессов с использованием нотаций. Проектирование ИС с использованием UML. 3. Составление плана перехода в MS Project. Раздел 8, №№ 8,12,13,14,15,16,17	
7. План/фактный анализ проекта по инжинирингу предприятия	Для собственного кейса: 1. Формирование отчета по проекту инжиниринга предприятия Раздел 8, №№ 8,9	

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

Примерные темы для подготовки расчетно-аналитической работы:

1. Проект инжиниринга предприятия для предприятия гостиничного бизнеса.
2. Проект инжиниринга предприятия для головного офиса предприятия, гостиничного бизнеса
3. Проект инжиниринга предприятия для коммерческого банка «ХХ».
4. Проект инжиниринга предприятия для филиала коммерческого банка «ХХ».
5. Проект инжиниринга предприятия для головного офиса коммерческого банка «ХХ».
6. Проект инжиниринга предприятия для ресторана «ХХ».

7. Проект инжиниринга предприятия для головного офиса сети ресторанов «XX».
8. Проект инжиниринга предприятия для филиала сети ресторанов «XX».
9. Проект инжиниринга предприятия для предприятия, занимающегося оказанием услуг в области мониторинга и анализа СМИ.
10. Проект инжиниринга предприятия для предприятия строительного бизнеса.
11. Проект инжиниринга предприятия для бюро по трудоустройству.
12. Проект инжиниринга предприятия для букмекерской конторы.
13. Проект инжиниринга предприятия для предприятия аптечного бизнеса.
14. Проект инжиниринга предприятия для аптечной сети «XX».
15. Проект инжиниринга предприятия для головного офиса аптечной сети «XX».
16. Проект инжиниринга предприятия для филиала аптечной сети «XX».
17. Проект инжиниринга предприятия для предприятия авиапромышленного бизнеса.
18. Проект инжиниринга предприятия для предприятия по продаже запчастей.
19. Проект инжиниринга предприятия для головного офиса предприятия, занимающегося производством продуктов питания.
20. Проект инжиниринга предприятия для предприятия машиностроительного бизнеса.
21. Проект инжиниринга предприятия для предприятия туристического бизнеса
22. Проект инжиниринга предприятия для брокерской компании.

23. Проект инжиниринга предприятия для компании - организатора спортивных мероприятий.

24. Проект инжиниринга предприятия для предприятия, разрабатывающего программные продукты.

25. Проект инжиниринга предприятия для предприятия парикмахерского бизнеса.

26. Проект инжиниринга предприятия для филиала сети салонов красоты.

27. Проект инжиниринга предприятия для филиала страховой компании.

28. Проект инжиниринга предприятия для муниципальной/частной поликлиники/больницы.

29. Проект инжиниринга предприятия для головного офиса предприятия, занимающегося гостиничным бизнесом.

30. Проект инжиниринга предприятия для отеля «ХХ».

31. Проект инжиниринга предприятия для фабрики мебели «ХХ».

32. Проект инжиниринга предприятия для магазина одежды.

33. Проект инжиниринга предприятия для отделения телекоммуникационной компании «ХХ».

34. Проект инжиниринга предприятия для консалтинговой компании, оказывающей услуги в сфере недвижимости.

35. Проект инжиниринга предприятия для транспортной компании.

36. Проект инжиниринга предприятия для головного офиса транспортной компании.

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 представлен в разделе 2, который характеризует перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Таблица 6 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовые задания
ПКП-2	Способность формировать требования для проектов, но созданию продуктов ИТ-предпринимательства	1.Выявляет ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства.	Задание 1 Для кейса, разрабатываемого в рамках учебного проекта, выявить проблемы потенциальных пользователей ИТ-продукта, их потребности, проблемные точки; определить, какую ценность будет представлять будущий ИТ-продукт для потребителя.
		2. Консультирует по вопросу разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства. управленческих решений, связанных с внедрением, эксплуатацией, поддержкой и развитием ИТ.	Задание 1 Для кейса, разрабатываемого в рамках учебного проекта, разработать концепцию ИТ-продукта. Задание 2 Для кейса, разрабатываемого в рамках учебного проекта, создать элементы прототипа ИТ-продукта
ПКН-10	Способность применять знания по сервисно-ориентированному	1. Проектирует каталог ИТ-услуг.	Задание 1 Для кейса, разрабатываемого в рамках учебного проекта, разработать концепцию продукта.

	подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами	2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов,	
		3. Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами	
ПКП-1	Способность применять методы управления архитектурой предприятия в бизнесе и учреждениях государственного и муниципального управления	1. Демонстрирует знание Фреймворков для разработки архитектуры предприятия	
		2. Выявляет особенности архитектуры предприятия по результатам обследования организации/предприятия	
ПКП-3	Способность предлагать различные варианты инфраструктурных решений для поддержки ИТ/ИС	1. Анализирует текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации	
		2. Формирует и обосновывает варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	

Примерные вопросы к зачету:

1. Обоснуйте выбор инструментов и нотаций для моделирования бизнес-процессов в вашем проекте.
2. Среди выделенных в вашем проекте стейкхолдеров укажите тех, кому будут полезны разработанные модели бизнес-процессов. Ответ обоснуйте.
3. Определите ситуации, когда в проекте инжиниринга предприятия

рекомендуется разрабатывать модели бизнес-процессов AS IS и TO BE. Определите ситуации, когда целесообразна разработка лишь моделей TO BE.

4. Укажите артефакты, разработанные в рамках учебного проекта, имеющие отношение к проекту ИС. Ответ обоснуйте. Обоснуйте выбор инструментов нотаций для разработки этих артефактов.

5. Дайте оценку результатов план-фактного анализа, проведенного в вашем учебном проекте.

6. Среди артефактов, разработанных в рамках учебного проекта, укажите те артефакты, которые имеют отношение к бизнес-процессам. Ответ обоснуйте.

7. Укажите артефакт из вашего учебного проекта, с помощью которого удобно анализировать отношения стейкхолдеров, драйверов, целей организации, требований. Ответ обоснуйте. Укажите нотацию и инструменты, которые можно использовать для разработки этого артефакта.

8. Сформулируйте подход, который вы применили в своем проекте для формирования карты процессов предприятия. Укажите референтные модели, которые можно использовать для разработки карты процессов предприятия. Ответ обоснуйте.

9. Укажите стандарты/фреймворки/референтные модели, которые вы использовали в процессе выполнения учебного проекта. Обоснуйте целесообразность их применения.

10. Дайте определение ADM. Определите роль ADM в вашем учебном проекте. Прокомментируйте ответ.

11. Дайте краткую характеристику этапам выполнения вашего проекта.

12. Укажите программные среды, использованные в ходе выполнения учебного проекта. Сформулируйте цели, для которых были использованы данные среды. Оцените возможность использования альтернативных программных сред.

13. Перечислите разработанные в ходе практикума артефакты, которые

вы представили бы потенциальному инвестору проекта. Прокомментируйте ответ.

14. Проведите экспресс-анализ взаимосвязи двух разработанных в учебном проекте артефактов: таблицы SWOT и мотивационной модели.

15. Проведите экспресс-анализ взаимосвязи двух разработанных в учебном проекте артефактов: дерева целей предприятия и мотивационной модели.

16. Проведите экспресс-анализ взаимосвязи двух разработанных в учебном проекте артефактов: компонентной модели и верхнеуровневой диаграммы архитектуры предприятия.

17. Проведите экспресс-анализ взаимосвязи двух разработанных в учебном проекте артефактов: бизнес-модели компании по шаблону А. Остервальдера и верхнеуровневой диаграммы архитектуры предприятия.

18. Проведите экспресс-анализ взаимосвязи двух разработанных в учебном проекте артефактов: дерева целей предприятия и мотивационной модели.

19. Проведите экспресс-анализ взаимосвязи двух разработанных в учебном проекте артефактов: реестра требований и диаграммы детализации сегмента слоя информационных систем.

20. Проведите экспресс-анализ взаимосвязи двух разработанных в учебном проекте артефактов: бизнес-модели компании по шаблону А. Остервальдера и модели окружения.

21. Дайте оценку полезности разработанных артефактов для стейкхолдеров, выделенных в учебном проекте.

22. Среди артефактов, разработанных в рамках учебного проекта, укажите те артефакты, которые имеют отношение к требованиям к предлагаемому ИТ-решению. Ответ обоснуйте. Объясните причины использования разных способов представления требований.

23. Перечислите разработанные в ходе практикума артефакты, которые доказывают актуальность представленного проекта. Прокомментируйте

ответ.

24. Перечислите инструменты, которые вы использовали для планирования учебного проекта. Прокомментируйте состав разработанного плана учебного проекта. Определите назначение плана учебного проекта.

25. Среди артефактов, разработанных в рамках учебного проекта, укажите те артефакты, которые имеют отношение к планированию перехода от текущего к целевому состоянию архитектуры предприятия. Обоснуйте выбор инструментов и нотаций для разработки этих артефактов.

26. Обоснуйте целесообразность разработки в вашем проекте верхнеуровневой диаграммы архитектуры предприятия с разрывами.

27. Обоснуйте целесообразность предложенной карты ИТ-процессов. Объясните модель управления ИТ-процессом на примере одного из них.

28. Объясните модель управления ИТ в вашем проекте.

29. Обоснуйте целесообразность разработки компонентной модели в вашем проекте.

30. Обоснуйте целесообразность разработки в вашем проекте реестра стейкхолдеров, объясните их интересы с точки зрения архитектурной практики.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Нормативные правовые акты

1. ГОСТ 34.601-90 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.

2. ГОСТ 34.602-89 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.

3. ГОСТ 34.201-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и

обозначение документов при создании автоматизированных систем.

4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств.

5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005 Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем.

6. Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям».

7. Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитика».

Основная литература

1. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия: учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под ред. Е. П. Зараменских. — Москва: Юрайт, 2019. — 410 с. — Текст : непосредственный. — 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, 2020. — 410 с. — ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/454303> (дата обращения: 07.08.2022). — Текст : электронный.

2. Зараменских, Е.П. Управление жизненным циклом информационных систем: учебник и практикум для академического бакалавриата /Е.П.Зараменских. — Москва: Юрайт, 2018.— 432 с. – Текст : непосредственный. – Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Высшее образование). — ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/451064> (дата обращения: 07.08.2022). - Текст: электронный.

Дополнительная литература

1. Остервальдер, А. Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора / А. Остервальдер, И. Пинье. — Москва: Альпина Паблишер, 2016. — 288 с. — Текст: непосредственный— То же —ЭБС ZNANIUM. com. — URL:<http://znanium.com/catalog/product/916078> (дата

обращения: 07.08.2022). – Текст: электронный.

2. Елиферов В.Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: учебник / В.Г. Елиферов. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 319 с. — ЭБС ZNANIUM.com. — URL: <http://znanium.com/catalog/product/1020015> (дата обращения: 12.12.2022). — Текст: электронный.

3. Исаев, Р. А Банковский менеджмент и бизнес-инжиниринг : В 2 томах. Том 2 / Р.А. Исаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 336 с. – Текст: непосредственный. - То же. — ЭБС ZNANIUM.com. — URL: <http://znanium.com/catalog/product/953243>(дата обращения: 07.08.2022). —Текст : электронный. 9. Перечень

4. Исаев, Р. А Банковский менеджмент и бизнес-инжиниринг: В 2 томах. Том 1 / Р.А. Исаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 286 с. – Текст: непосредственный. - То же. — ЭБС

5. ZNANIUM.com. — URL: <http://znanium.com/catalog/product/953150> (дата обращения: 07.08.2022). — Текст: электронный.

9. ресурсов информационно-телекоммуникационной 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 библиотекаОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru>

4. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>

5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»<https://www.urait.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. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф>
10. Американский центр производительности и качества (APQC, AmericanProductivity & Quality Center) <https://www.apqc.org/>
11. Портал FineXpert.ru <http://www.finexpert.ru>
12. Gartner - аналитический ресурс в области ИТ <http://www.gartner.com>
13. IDC - аналитический ресурс в области ИТ <http://www.idc.com>
14. Информационный портал Betec - «Бизнесинжиниринговые технологии»
<http://www.betec.ru>
15. Бизнес Инжиниринг Групп <http://www.bigc.ru>
16. Открытые системы <http://www.osp.ru>
17. CIT forum <http://www.citforum.ru>
18. Портал iTeam – Технологии корпоративного управления
<http://www.iteam.ru>
19. А. Рубенчик «Конспект курса лекций: Основы Archimate». – URL: https://www.cfin.ru/itm/EA_ArchiMate.shtml (дата обращения: 20.08.2022). – Текст: электронный.
20. Гришин А. Компонентная модель ИТ – новый взгляд СІО. – URL: <https://4cio.ru/userfiles/file/IBM%20CBM%20IT%20Overview.pdf> (дата обращения 20.08.2022). – Текст: электронный.
21. Учебник 4СІО. Клуб директоров 4СІО, 2017. 304 с. – URL: https://4cio.ru/content/Uchebnick/act_2017.pdf (дата обращения: 17.08.2022). – Текст: электронный.
22. TOGAF 9.2 - URL: <https://www.opengroup.org/togaf> (дата обращения: 17.08.2022). – Текст: электронный.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические пособия размещены в электронной информационно-образовательной среде Финуниверситета (campus.ru).

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

11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Компьютерные программы общего назначения Windows, MicrosoftOffice2.Антивирус ESETEndpointSecurity

11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Таблица 7

№п/п	Название рекомендуемых технических и компьютерных средств обучения	Наименование разделов и тем
1	Правовая база данных «КонсультантПлюс»	Все темы
2	Справочно-правовая система «Гарант»	Все темы
3	www.skrin.ru – Система комплексного раскрытия информации «СКРИН».	Все темы
4	www.iteam.ru/publications/strategy/ - ITeam-Технологии корпоративного управления.	Все темы
5	Информационная система СПАРК.	Все темы
6	Информационная система Bloomberg.	Все темы
7	Информационная система Thomson Reuters	Все темы

11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации: не предусмотрены.

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

Материально-техническая база Уральского филиала Финансового университета соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде Уральского филиала Финансового университета.