

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

**Кафедра "Финансовые технологии"
Финансовый факультет**

Документ подписан усиленной неквалифицированной электронной подписью
Организация: Финансовый университет при Правительстве РФ
Утверждено: Проректор по учебной и методической работе Е.А. Каменева
Сертификат: gfKRUv0ttEyAWVZV9FIRkfP90/9i1LO8
Дата: 01.12.2025 г.

О.И. Долганова

ИТ-системы и платформы в экономике и бизнесе

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки:

38.03.01 - Экономика,

Образовательная программа «Финансы и искусственный интеллект»

Профиль:

«Финансы и искусственный интеллект»

Рекомендовано

Финансовый факультет

(протокол № 04 от 20.01.2026 г.)

Одобрено

Кафедра "Финансовые технологии"

(протокол № 05 от 17.12.2025 г.)

© Москва 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Наименование дисциплины	3
2.	Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	3
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4.	Объем дисциплины (модуля) 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	7
5.1.	Содержание дисциплины	7
5.2.	Учебно-тематический план	8
5.3.	Содержание семинаров	9
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6.1.	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	11
6.2.	Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	13
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	14
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	23
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	24
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	26
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	26
12.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	26

1. Наименование дисциплины

«ИТ-системы и платформы в экономике и бизнесе».

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПKN-3	Способность осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, применять математические методы для решения стандартных профессиональных финансово-экономических задач, интерпретировать полученные результаты	1. Проводит сбор, обработку и статистический анализ данных для решения финансово-экономических задач.	знать: современные подходы к автоматизированному сбору и обработке финансовой и управленческой информации. уметь: использовать встроенные в корпоративные информационные системы инструменты для сбора и анализа данных.
		2. Формулирует математические постановки финансово-экономических задач, переходит от экономических постановок задач к математическим моделям.	знать: основы теории оптимального управления и финансового менеджмента. уметь: переводить формулировки задач, заданных в экономике, в формализованные математические выражения.
		3. Системно подходит к выбору математических методов и информационных технологий для решения конкретных финансово-экономических задач в профессиональной области.	знать: информационно-коммуникационные технологии для поддержки принятия решений, управления проектами и процессами. уметь: осуществлять подбор подходящего программного продукта для каждой конкретной задачи.
		4. Анализирует результаты исследования математических моделей финансово-экономических задач и делает на их основании количественные и качественные выводы и рекомендации по принятию финансово-экономических решений.	знать: методы экономического анализа и диагностики финансово-хозяйственного состояния цифрой компании. уметь: определять риски и возможные сценарии развития цифрового бизнеса в условиях неопределённости.
УК-4	Способность	1. Использует основные	знать: классификацию данных и

	использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач	методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных.	методы их обработки, представления и хранения в зависимости. уметь: применять специализированные решения для работы с разными категориями данных (структурированными, неструктурированными).
		2. Демонстрирует владение профессиональными пакетами прикладных программ.	знать: классификацию прикладных программных продуктов и особенности их применения. уметь: использовать профессиональные пакеты прикладных программ для управления проектами, управления бизнес-процессами, документооборотом, а также пользоваться основными модулями ERP-систем.
		3. Выбирает необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи.	знать: функциональные различия и области применения основных классов прикладного программного обеспечения, используемого в деятельности предприятия. уметь: анализировать потребности предприятия и сопоставлять их с доступными средствами автоматизации, формировать оптимальный портфель прикладных решений для компании.
		4. Использует прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач.	знать: типовую структуру интерфейса наиболее распространенных прикладных программных продуктов. уметь: настраивать интерфейс прикладной системы под персональные потребности и предпочтения.
ПКП-2	Способность осуществлять мониторинг экономических, промышленных и корпоративных изменений посредством анализа информации и	1. Грамотно использует достоверные источники финансово-экономической и статистической информации для сбора, обработки и анализа данных с целью дальнейшего использования в решении экономических и финансовых задач.	знать: понятие достоверности и надёжности данных, способы проверки подлинности информации. уметь: подбирать наиболее подходящие источники данных для решения конкретных финансово-экономических задач, а также проверять точность и достоверность полученной информации.

	интерпретировать данные, связанные с финансовыми решениями, включая цены, прибыль, устойчивость, дальнейшие перспективы в плане инвестиционных рисков и экономического влияния, применяя возможности инновационных финансовых технологий	2. Применяет математические методы и информационные технологии проведения мониторинга экономических показателей, рассчитанных на основе данных, связанных с финансовыми решениями	знать: особенности функционирования систем мониторинга изменения среды бизнеса (финансовых рынков, макроэкономических индикаторов, конкурентов и потребителей). уметь: проводить мониторинг окружающей среды бизнеса, выявляя критически важные изменения.
		3. Проводит оценку инвестиционных рисков и экономического влияния на основе полученных данных и проведенного анализа.	знать: типичные ИТ-проекты и особенности их реализации в российских реалиях. уметь: использовать методы анализа и управления рисками реализации ИТ-проектов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «ИТ-системы и платформы в экономике и бизнесе» относится к «Профиль "Финансы и искусственный интеллект"».

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

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 5 (в часах)
Общая трудоёмкость дисциплины	4/144	144
Контактная работа-Аудиторные занятия	32	32
Лекции	8	8
Семинары, практические занятия	24	24
Самостоятельная работа	112	112
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная 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. Основы ИТ-инфраструктуры предприятий

Основные понятия информационной инфраструктуры предприятия. Типология корпоративных ИТ-платформ и подходов к их построению. Тенденции развития цифровых платформ и экосистем. Классификация информационных систем: ERP, CRM, SCM, BI, ECM, BPM и пр. Архитектура корпоративных информационных систем: модульность, интеграция компонентов, облачные вычисления. Современные методы автоматизации управленческих процессов и принятия решений. Интеграция информационных систем и межведомственное взаимодействие. Особенности B2B и B2C моделей электронной коммерции. Система электронного документооборота и цифровая подпись.

Тема 2. Цифровизация деятельности компании

Понятие цифровой трансформации и её влияние развитие предприятия. Примеры успешных кейсов цифровизации организаций. Оценка зрелости цифровой трансформации. Блокчейн-технология и смарт-контракты в организации деловых процессов. Машинное обучение и искусственный интеллект в управлении предприятием. Прогностическая аналитика и поддержка принятия решений.

Тема 3. Проектирование и внедрение информационных систем

Жизненный цикл информационной системы. Подходы и методы управления информационными системами. Зрелость информационных систем. Оценка рисков, недостатков и преимуществ используемых информационных систем на предприятии. Стратегии интеграции информационных систем в организацию. Экономическая эффективность и показатели оценки эффективности ИТ-проектов.

Тема 4. Безопасность и этика в цифровом пространстве

Проблематика защиты информации в организациях. Принципы построения комплексной системы информационной безопасности. Информационная безопасность: угрозы и риски кибератак, защита данных. Регулирование в сфере информационной безопасности. Этические аспекты цифровизации бизнес-процессов. Цифровой след: значение в экономике данных, классификация и возможности применения.

5.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем(разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах				
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			Самостоя тельная работа
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практическ ие занятия	
1	Основы ИТ-инфраструктуры предприятий	38	10	2	8	28
2	Цифровизация деятельности компании	36	8	2	6	28
3	Проектирование и внедрение информационных систем	36	8	2	6	28
4	Безопасность и этика в цифровом пространстве	34	6	2	4	28
	Итого	144	32	8	24	112

5.3. Содержание семинаров

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях	Формы проведения занятий
Основы ИТ-инфраструктуры предприятий	Основные понятия информационной инфраструктуры предприятия. Типология корпоративных ИТ-платформ и подходов к их построению. Тенденции развития цифровых платформ и экосистем. Классификация информационных систем: ERP, CRM, SCM, BI, ESM, BPM и пр. Архитектура корпоративных информационных систем: модульность, интеграция компонентов, облачные вычисления. Современные методы автоматизации управленческих процессов и принятия решений. Интеграция информационных систем и межведомственное взаимодействие. Особенности B2B и B2C моделей электронной коммерции. Система электронного документооборота и цифровая подпись.	Дискуссия, разбор кейсов, выполнение и защита практических заданий.
Цифровизация деятельности компании	Понятие цифровой трансформации и её влияние развитие предприятия. Примеры успешных кейсов цифровизации организаций. Оценка зрелости цифровой трансформации. Блокчейн-технология и смарт-контракты в организации деловых процессов. Машинное обучение и искусственный интеллект в управлении предприятием. Прогностическая аналитика и поддержка принятия решений.	Дискуссия, разбор кейсов, выполнение и защита практических заданий.
Проектирование и внедрение информационных систем	Жизненный цикл информационной системы. Подходы и методы управления информационными системами. Зрелость информационных систем. Оценка рисков, недостатков и преимуществ используемых информационных систем на предприятии. Стратегии интеграции информационных систем в организацию. Экономическая эффективность и показатели оценки эффективности ИТ-проектов.	Дискуссия, разбор кейсов, выполнение и защита практических заданий.
Безопасность и этика в цифровом пространстве	Проблематика защиты информации в организациях. Принципы построения комплексной системы информационной безопасности. Информационная безопасность: угрозы и риски кибератак, защита данных. Регулирование в сфере информационной безопасности. Этические аспекты цифровизации бизнес-процессов. Цифровой след: значение в экономике данных,	Дискуссия, разбор кейсов, выполнение и защита практических заданий.

	классификация и возможности применения.	
--	---	--

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
Основы ИТ-инфраструктуры предприятий	Тенденции развития цифровых платформ и экосистем. Архитектура корпоративных информационных систем: модульность, интеграция компонентов, облачные вычисления. Современные методы автоматизации управленческих процессов и принятия решений. Интеграция информационных систем и межведомственное взаимодействие. Особенности B2B и B2C моделей электронной коммерции.	Изучение методических материалов в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет источников. Подготовка к практическим занятиям.
Цифровизация деятельности компании	Примеры успешных кейсов цифровизации организаций. Блокчейн-технология и смарт-контракты в организации деловых процессов. Машинное обучение и искусственный интеллект в управлении предприятием.	Изучение методических материалов в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет источников. Подготовка к практическим занятиям.
Проектирование и внедрение информационных систем	Подходы и методы управления информационными системами. Оценка рисков, недостатков и преимуществ используемых информационных систем на предприятии. Стратегии интеграции информационных систем в организацию. Экономическая эффективность и показатели оценки эффективности ИТ-проектов.	Изучение методических материалов в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет источников. Подготовка к практическим занятиям.

Безопасность и этика в цифровом пространстве	Принципы построения комплексной системы информационной безопасности. Информационная безопасность: угрозы и риски кибератак, защита данных. Этические аспекты цифровизации бизнес-процессов. Цифровой след: значение в экономике данных, классификация и возможности применения.	Изучение методических материалов в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет источников. Подготовка к практическим занятиям.
---	--	--

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

Перечень вопросов для Контрольной работы

1. Опыт внедрения ERP-систем в российских промышленных предприятиях.
2. Эффективность использования CRM-систем в банковской отрасли России.
3. Возможности и ограничения применения блокчейн-технологий в государственном секторе.
4. Анализ тенденций цифровизации малого и среднего предпринимательства в России.
5. Преимущества и риски использования облачной инфраструктуры в российских компаниях.
6. Влияние искусственного интеллекта на процессы управления персоналом.
7. Правовые и этические аспекты цифровой подписи и электронного документооборота.
8. Кейсы успешного внедрения электронных торговых площадок в России.
9. Анализ влияния цифровой трансформации на конкурентоспособность российских компаний.
10. Современные методы информационной безопасности и противодействия киберпреступности.

Дополнительная информация

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях кафедры «Финансовые технологии» Финансового факультета.

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

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

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

ПKN-3 Способность осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, применять математические методы для решения стандартных профессиональных финансово-экономических задач, интерпретировать полученные результаты

1) 1. Проводит сбор, обработку и статистический анализ данных для решения финансово-экономических задач.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: современные подходы к автоматизированному сбору и обработке финансовой и управленческой информации.

Уметь: использовать встроенные в корпоративные информационные системы инструменты для сбора и анализа данных.

Типовые контрольные задания

В системе "1С: ERP Управление предприятием" настроить панель мониторинга для отображение сведений о финансовой деятельности компании за последние 6 месяцев.

2) 2. Формулирует математические постановки финансово-экономических задач, переходит от экономических постановок задач к математическим моделям.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: основы теории оптимального управления и финансового менеджмента.

Уметь: переводить формулировки задач, заданных в экономике, в формализованные математические выражения.

Типовые контрольные задания

В системе "1С: ERP Управление предприятием" настроить модель бюджетирования с учетом заданных плановых ограничений.

3) 3. Системно подходит к выбору математических методов и информационных технологий для решения конкретных финансово-экономических задач в профессиональной области.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: информационно-коммуникационные технологии для поддержки принятия решений, управления проектами и процессами.

Уметь: осуществлять подбор подходящего программного продукта для каждой конкретной задачи.

Типовые контрольные задания

Средняя производственная компания, которая обладает несколькими филиалами решила стандартизировать основные виды своей деятельности в центральном офисе и затем масштабировать разработанные стандарты на филиалы. Для повышения эффективности данной работы и дальнейшей гибкой корректировки при необходимости руководство организации решило внедрить соответствующую информационную систему. Укажите, какого класса ИС необходимо внедрить и какими функциональными возможностями она должна обладать.

4) 4. Анализирует результаты исследования математических моделей финансово-экономических задач и делает на их основании количественные и качественные выводы и рекомендации по принятию финансово-экономических решений.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: методы экономического анализа и диагностики финансово-хозяйственного состояния цифрой компании.

Уметь: определять риски и возможные сценарии развития цифрового бизнеса в условиях неопределённости.

Типовые контрольные задания

Для цифрового предприятия, у которого основной продукт - это цифровой финансовый помощник, определить минимальный и оптимальный набор информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих непрерывность бизнеса. Указать для каждой ИС перечень ключевых рисков.

УК-4 Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач

1) 1. Использует основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: классификацию данных и методы их обработки, представления и хранения в зависимости.

Уметь: применять специализированные решения для работы с разными категориями данных (структурированными, неструктурированными).

Типовые контрольные задания

С помощью онлайн-решения класса BPM (например, ELMA BPM) подготовьте служебную записку и проведите ее по всему жизненному циклу от создания до подписания.

2) 2. Демонстрирует владение профессиональными пакетами прикладных программ.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: классификацию прикладных программных продуктов и особенности их применения.

Уметь: использовать профессиональные пакеты прикладных программ для управления проектами, управления бизнес-процессами, документооборотом, а также пользоваться основными модулями ERP-систем.

Типовые контрольные задания

по заданным параметрам проекта создания нового продукта постройте диаграмму Ганта, назначьте ресурсы на каждую задачу и посчитайте общее количество финансовых затрат на реализацию указанного проекта. Все задание выполните в онлайн-сервиса управления проектами.

3) 3. Выбирает необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: функциональные различия и области применения основных классов прикладного программного обеспечения, используемого в деятельности предприятия.

Уметь: анализировать потребности предприятия и сопоставлять их с доступными средствами автоматизации, формировать оптимальный портфель прикладных решений для компании.

Типовые контрольные задания

Компания занимается производством и продажей мебели. Руководство поставило задачу оценить текущее положение дел в плане автоматизации производственных и управленческих процессов и подобрать оптимальные средства автоматизации, которые улучшат производительность и снизят издержки.

Изучите доступные на рынке решения автоматизации, соответствующие профилю мебельного производства: ERP-системы, CRM-системы, MES-системы, системы управления складскими запасами и логистикой, учет материалов и другое необходимое ПО. Составьте сравнительную таблицу по функционалу, стоимости лицензий и сопровождения, техническим характеристикам представленных решений. Определите оптимальное решение для указанной компании.

4) 4. Использует прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: типовую структуру интерфейса наиболее распространенных прикладных программных продуктов.

Уметь: настраивать интерфейс прикладной системы под персональные потребности и предпочтения.

Типовые контрольные задания

Настройте рабочий стол и интерфейс системы 1С ERP: Управление предприятием для человека с ограниченными возможностями по зрению. Кроме того, скорректируйте состав и расположение элементов на рабочем столе с учетом потребностей сотрудника отдела кадров.

ПКП-2 Способность осуществлять мониторинг экономических, промышленных и корпоративных изменений посредством анализа информации и интерпретировать данные, связанные с финансовыми решениями, включая цены, прибыль, устойчивость, дальнейшие перспективы в плане инвестиционных рисков и экономического влияния, применяя возможности инновационных финансовых технологий

1) 1. Грамотно использует достоверные источники финансово-экономической и статистической информации для сбора, обработки и анализа данных с целью дальнейшего использования в решении экономических и финансовых задач.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: понятие достоверности и надёжности данных, способы проверки подлинности информации.

Уметь: подбирать наиболее подходящие источники данных для решения конкретных финансово-экономических задач, а также проверять точность и достоверность полученной информации.

Типовые контрольные задания

Для подбора оптимального прикладного программного продукта для автоматизации финансовых функций средней консалтинговой компании необходимо выполнить следующие работы:

- выбрать подходящие источники официальных и надежных данных;
- проверить достоверность собранных данных путем перекрестной сверки информации из различных доверенных источников;
- подготовить отчет, включающий подтверждение достоверности и точности данных, их происхождение и методологию отбора;
- составить рекомендации по использованию этих данных в дальнейшей работе.

2) 2. Применяет математические методы и информационные технологии проведения мониторинга экономических показателей, рассчитанных на основе данных, связанных с финансовыми решениями

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: особенности функционирования систем мониторинга изменения среды бизнеса (финансовых рынков, макроэкономических индикаторов, конкурентов и потребителей).

Уметь: проводить мониторинг окружающей среды бизнеса, выявляя критически важные изменения.

Типовые контрольные задания

Используя онлайн-сервисы анализа информации в социальных сетях и СМИ проведите мониторинг анализа основных конкурентов указанной компании. С Разработайте отчет с основными показателями окружающей среды рассматриваемой компании.

3) 3. Проводит оценку инвестиционных рисков и экономического влияния на основе полученных данных и проведенного анализа.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: типичные ИТ-проекты и особенности их реализации в российских реалиях.

Уметь: использовать методы анализа и управления рисками реализации ИТ-проектов.

Типовые контрольные задания

Составьте матрицу рисков для реализации ИТ-проекта по внедрению RPA в процессы управления персоналом в крупной производственной компании. Укажите для каждого риска методы снижения / ухода. Обоснуйте свои рекомендации.

Примеры практико-ориентированных заданий

Задание 1.

Для указанного бизнес-процесса реальной компании (например, процесс приема на работу, подготовки финансового отчета, послепродажное обслуживание клиента и пр.) сформулировать предложения по его оптимизации путем внедрения прикладного программного решения. Для этого необходимо выполнить следующие задачи:

1. Проанализировать существующий процесс
2. Предложить концепцию его цифровизации,
3. Подготовить детальное описание функциональных требований к предлагаемому решению и макет интерфейса ключевых форм приложения,
4. Оценить экономический эффект от реализации предлагаемого решения.

Задание 2.

Провести сравнительный анализ двух реально действующих российских компаний, реализовавших цифровизацию своей деятельности. Для этого необходимо выполнить следующие задачи:

1. Описать выбранные компании и охарактеризовать масштабы проведенной ими цифровой трансформации.
2. Проанализировать используемые цифровые технологии и платформы.
3. Выявить преимущества и недостатки реализованных решений.

4. Предложить рекомендации по улучшению цифровых инициатив компаний. Свой ответ обосновать.

Примерные вопросы для подготовки к экзамену

1. Раскройте понятие "инфраструктура предприятия", укажите значение и структуру ИТ-инфраструктуры для коммерческой компании.
2. Перечислите известные Вам типы корпоративных ИТ-платформ и подходы к их созданию.
3. Перечислите тенденции развития цифровых платформ и экосистем в России и за рубежом.
4. Приведите классификацию информационных систем и поясните различия между ними.
5. Опишите структуру архитектуры корпоративных информационных систем.
6. Поясните в чём заключается важность модульности и интеграции компонентов в корпоративных системах.
7. Объясните, почему облачные вычисления становятся стандартом для современного бизнеса.
8. Приведите примеры современных методов автоматизации управленческих процессов и принятия решений.
9. Опишите основные принципы и подходы к интеграции информационных систем и организации межведомственного информационного взаимодействия.
10. Укажите отличия B2B и B2C-моделей электронной коммерции.
11. Дайте определение понятию «цифровая трансформация» и раскройте её влияние на развитие предприятия.
12. Поясните основные факторы успеха цифровизации организации. Свой ответ обоснуйте конкретными примерами.
13. Укажите основные методы и критерии оценки зрелости цифровой трансформации компании.

14. Объясните суть технологии блокчейн и применение смарт-контрактов в деловой практике.
15. Поясните особенности и области применения технологии машинного обучения и искусственного интеллекта в управлении предприятиями.
16. Раскройте понятие прогностической аналитики и её роль в поддержке принятия решений.
17. Охарактеризуйте этапы жизненного цикла информационной системы.
18. Перечислите основные подходы и методы управления информационными системами.
19. Поясните методы оценки зрелости информационных систем. Укажите каким образом данный фактор влияет на управление ИТ-инфраструктурой компании.
20. Приведите основные подходы и рекомендации по оценке рисков, недостатков и преимуществ существующих информационных систем организации.
21. Укажите какие стратегические подходы к интеграции информационных систем наиболее эффективны в современных компаниях.
22. Перечислите и поясните особенности расчета экономических показателей, которые используются для оценки эффективности ИТ-проектов.
23. Укажите основные проблемы, которые возникают при защите информации в организациях. А также приведите методы их минимизации.
24. Объясните базовые принципы построения комплексной системы информационной безопасности.
25. Дайте краткую характеристику этическим аспектам цифровизации бизнес-процессов.

Пример экзаменационного билета

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

ЗАДАНИЕ 1. Опишите сущность и особенности ERP-систем. Рассмотрите опыт внедрения ERP-системы в российском бизнесе, проанализируйте положительные эффекты и возможные трудности. (20 баллов)

ЗАДАНИЕ 2. Разработайте план управления интеграцией CRM-системы с системой бухгалтерского учёта на примере российского предприятия среднего размера.

Сформулируйте функциональные требования к данному решению. Оцените потенциальные выгоды от реализации подобного проекта. (40 баллов)

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

Нормативные правовые акты:

- Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ;
- Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ;
- Федеральный закон "Об электронной подписи" от 06.04.2011 N 63-ФЗ;
- Федеральный закон "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 31.07.2020 N 259-ФЗ.

Основная литература:

1. Астапчук, Виктор Андреевич Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебник для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. 3-е изд., пер. и доп Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2025 175 с (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/562833> (дата обращения: 01.09.2025). Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/562833> ISBN 978-5-534-16715-3 : 779.00. [БИК ID: RU2fURAIT2f562833]
2. Станкевич, Лев Александрович Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. 2-е изд., пер. и доп Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2025 478 с (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/560754> (дата обращения: 01.09.2025). Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/560754> ISBN 978-5-534-20363-9 : 2279.00. [БИК ID: RU2fURAIT2f560754]

Дополнительная литература:

1. Балашов, Алексей Игоревич Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под редакцией Е. М. Роговой. Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2025 302 с (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/581725> (дата обращения: 01.09.2025). Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз.

пользователей <https://urait.ru/bcode/581725> ISBN 978-5-534-21476-5 : 1519.00. [БИК ID: RU2fURAIT2f581725]

2. Ефанова, Н. В. Информационные системы и технологии в управлении проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ефанова Н. В., Яхонтова И. М. Краснодар : КубГАУ, 2020 157 с. Книга из коллекции КубГАУ - Информатика <https://e.lanbook.com/book/254273> ISBN 978-5-907346-89-5. [БИК ID: RU-LAN-BOOK-254273]

3. Васильева, Е.В. Корпоративные системы управления ресурсами. Особенности внедрения ERP-систем : Учебник / Е.В. Васильева, А.А. Громова Электрон. дан. Москва : КноРус, 2023 193 с. Режим доступа: book.ru Internet access <https://book.ru/book/946889> ISBN 978-5-406-10675-4. [БИК ID: RU\bookru\bibl\946889]

4. Лapidус, Лариса Владимировна Цифровая экономика: Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : Учебник / Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, экономический факультет 1 Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 479 с. (Высшее образование) Профессиональное образование <https://znanium.com/catalog/document?id=427571> ISBN 978-5-16-018513-2 ISBN 978-5-16-106302-6 (электр. издание) . [БИК ID: RU\infra-m\znanium\bibl\2001678]

5. Рочев, К. В. Информационные технологии. Анализ и проектирование информационных систем [Электронный ресурс] / Рочев К. В. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022 128 с. Книга из коллекции Лань - Информатика <https://e.lanbook.com/book/223442> ISBN 978-5-507-44339-0. [БИК ID: RU-LAN-BOOK-223442]

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

1. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>

2. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/> (<http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf>)

3. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека ОНЛАЙН" <http://biblioclub.ru/>

4. "Деловая онлайн библиотека" издательства "Альпина Паблишер"
<http://lib.alpinadigital.ru/en/library>
5. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" <https://e.lanbook.com/>
6. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
8. •Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.ru/>
9. •Электронные продукты издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com>
10. •Коллекция научных журналов Oxford University Press
<https://academic.oup.com/journals/>
11. •Электронные коллекции книг и журналов издательства Springer:
<http://link.springer.com/>
12. •База данных научных журналов издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
13. Библиотека онлайн Лекций по Бизнесу и Маркетингу издательства Henry Stewart Talks <https://hstalks.com/business/>
14. Emerald: Management eJournal Portfolio <https://www.emerald.com/insight/>
15. Платформа STATISTA <https://www.statista.com/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Студентам необходимо руководствоваться «Методическими рекомендациями по планированию и организации внеаудиторной самостоятельной работы по образовательным программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете» (Приказ № 1040_о от 11.05.2021) и данной рабочей программой дисциплины.

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. 1С: Предприятие 8.3
2. Kaspersky
3. Microsoft Office (Windows)
4. Windows
5. Текстовый редактор
6. Пакет офисных программ

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

1. не предусмотрены

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

1. **Компьютерный класс** для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенный оборудованием и техническими

средствами обучения: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры, набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

2. Библиотека, читальный зал