Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костровец Лариса Борисовна
Должность: директор
Дата подписания: 20.10.2026 15:27:07
Уникальный программный ключ:
6882606104c36dbde41c4ab93a65382136a292d6

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.07 Финансовые аспекты электронного бизнеса

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.03.01 Экономика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Налоги и налогообложение

(наименование образовательной программы)

очная форма обучения

(форма обучения)

Год набора – 2026

Донецк

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Ковалева Юлия Николаевна, к.э.н., доцент, доцент кафедры финансовых услуг и банковского дела

Заведующий кафедрой:

Волощенко Лариса Михайловна, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой финансовых услуг и банковского дела

Рабочая программа дисциплины Б1.О.02.07 Финансовые аспекты электронного бизнеса одобрена на заседании кафедры финансовых услуг и банковского дела финансово-экономического факультета Донецкого филиала РАНХиГС.

протокол № 7 от «11» марта 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.02.07 Финансовые аспекты электронного бизнеса обеспечивает формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных компетенций:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)	Код компетенции	Наименование Компетенции	Код индикатора достижения компетенций	Наименование индикатора достижения компетенций	Образовательный результат
	УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1.	Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы	**УК-6.1. З-3. Знает** особенности планирования времени и оценки трудоемкости при работе с онлайн-финансовыми сервисами и платформами электронного бизнеса **УК-6.1. У-3. Умеет** распределять временные ресурсы при выполнении финансовых задач в электронной среде с учетом специфики онлайн-транзакций

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)	Код компетенции	Наименование Компетенции	Код индикатора достижения компетенций	Наименование индикатора достижения компетенций	Образовательный результат
			УК-6.2.	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	**УК-6.2. З-3. Знает** цифровые инструменты и сервисы тайм-менеджмента для управления финансовыми проектами в сфере электронной коммерции **УК-6.2. У-3. Умеет** применять инструменты цифрового планирования для соблюдения сроков и достижения целей в проектах электронного бизнеса

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)	Код компетенции	Наименование Компетенции	Код индикатора достижения компетенций	Наименование индикатора достижения компетенций	Образовательный результат
	ОПК-5.	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.1.	Выбирает инструментарий исследований из общеизвестных и оценивает их валидность с позиций поставленных целей и задач своей организации	**ОПК-5.1. З-2. Знает** методы поиска, сбора и проверки достоверности финансовой информации в цифровой среде и интернет-источниках **ОПК-5.1. У-2. Умеет** выбирать и оценивать инструменты анализа для исследования финансовых показателей и эффективности интернет-бизнеса

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)	Код компетенции	Наименование Компетенции	Код индикатора достижения компетенций	Наименование индикатора достижения компетенций	Образовательный результат
			ОПК-5.2.	Обеспечивает качество, целостность, безопасность и эффективное использование ресурсов данных организации	**ОПК-5.2. З-2. Знает** основы обеспечения безопасности, целостности и защиты финансовых данных в электронных системах и базах данных **ОПК-5.2. У-2. Умеет** соблюдать правила информационной безопасности и обеспечивать качество обработки финансовых данных при работе с e-business ресурсами

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)	Код компетенции	Наименование Компетенции	Код индикатора достижения компетенций	Наименование индикатора достижения компетенций	Образовательный результат
	ОПК-6.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1.	Понимает принципы работы современных информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач	**ОПК-6.1. З-2. Знает** архитектуру, принципы работы и взаимодействия электронных платежных систем, финансовых технологий (FinTech) и банковских сервисов **ОПК-6.1. У-2. Умеет** объяснять принципы функционирования ИТ-систем и технологий, поддерживающих финансовые операции в сфере электронного бизнеса

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)	Код компетенции	Наименование Компетенции	Код индикатора достижения компетенций	Наименование индикатора достижения компетенций	Образовательный результат
			ОПК-6.2.	Использует для решения экономических задач современные технические средства и информационные технологии	**ОПК-6.2. З-1. Знает** современное программное обеспечение, системы и сервисы для автоматизации финансовых процессов в электронной коммерции **ОПК-6.2. У-1. Умеет** использовать специализированное ПО и информационные технологии для расчета финансовых показателей и решения задач в интернет-бизнесе

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общий объем дисциплины:

3,00 з.е., 108 ак.час

Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий: 58 ак. час на контактную работу с преподавателем, из них 18 ак.час на лекции и 36 ак.час на практические занятия. 50 ак. часов на самостоятельную работу обучающихся.

Б1.О.02.07 Финансовые аспекты электронного бизнеса реализуется на 4-м семестре 2 курса после изучения дисциплин:

- Статистические методы анализа финансовой деятельности
- Деньги, кредит, банки
- Финансово-экономические расчеты

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕГО	Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий								Самостоятельная работа			
			Период теоретического обучения						Период промежуточной аттестации (сессия)					
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Каттэк	Контроль	СРкр	СРэк	СР	
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									
РАЗДЕЛ 1. ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА И ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В E-BUSINES.															
Тема 1.1	Архитектура электронных платежных систем и принципы их взаимодействия	10	2	0	0	4	0	0	0	0		0	0	4	Устный опрос, расчётные задания, тестирование, доклад
Тема 1.2.	Экосистемы FinTech и современные банковские сервисы для интернет-бизнеса	12	2	0	0	4	0	0	0	0		0	0	6	Устный опрос, расчётные задания, тестирование, доклад
Тема 1.3.	Программное обеспечение и ИТ-сервисы для автоматизации финансовых процессов электронной коммерции	12	2	0	0	4	0	0	0	0		0	0	6	Устный опрос, расчётные задания, тестирование, доклад, контрольное задание
РАЗДЕЛ II. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИТ-СЕРВИСЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ФИНАНСОВЫХ ПРОЦЕССОВ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ															

Тема 2.1.	Методы поиска, сбора и верификации финансовой информации в цифровой среде	12	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	6	Устный опрос, расчётные задания, тестирование, доклад
Тема 2.2.	Аналитический инструментарий для исследования финансовых показателей и эффективности интернет-бизнеса	12	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	6	Устный опрос, расчётные задания, тестирование, доклад
Тема 2.3.	Обеспечение качества, целостности и безопасности данных в электронных финансовых системах.	12	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	6	Устный опрос, расчётные задания, тестирование, доклад, контрольное задание
РАЗДЕЛ III. ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ И РЕСУРСНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ ПРОЕКТОВ														
Тема 3.1.	Планирование временных ресурсов и оценка трудоемкости при работе с онлайн-финансовыми платформами	10	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	Устный опрос, расчётные задания, тестирование, доклад
Тема 3.2.	Цифровые инструменты и методы управления временем в финансовых проектах e-commerce	12	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	6	Устный опрос, расчётные задания, тестирование, доклад
Тема 3.3.	Эффективное использование ресурсов и соблюдение дедлайнов в проектах электронного бизнеса	12	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	6	Устный опрос, расчётные задания, тестирование, доклад, контрольное задание
	Итого за семестр	**104**	18	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**50**	**Текущий контроль**
	Промежуточная аттестация	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	Зачёт с оценкой

	ИТОГО по дисциплине	108	18	0	0	36	0	**0**	0	**4**	**0**	**0**	**50**	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.2. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА И ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В E-BUSINESS

Тема 1.1. Архитектура электронных платежных систем и принципы их взаимодействия. ОПК-6.1.

Структура и уровни архитектуры электронных платежных систем: шлюзы, процессинговые центры, банки-эквайеры и эмитенты. Протоколы безопасной передачи финансовых данных (3-D Secure, SSL/TLS, токенизация). Принципы взаимодействия участников платежной цепочки в онлайн-среде. Оценка валидности технических решений с позиций надежности транзакций и скорости расчетов. Умение объяснять принципы функционирования ИТ-систем, обеспечивающих проведение финансовых операций в сфере электронного бизнеса, и анализировать их соответствие требованиям регуляторов и пользователей.

Тема 1.2. Экосистемы FinTech и современные банковские сервисы для интернет-бизнеса. ОПК-6.1, ОПК-6.2.

Классификация FinTech-решений: цифровые кошельки, BNPL, Open Banking, API-интеграции, робо-эдвайзинг. Роль банковских сервисов в автоматизации расчетов, управлении ликвидностью и кросс-бордерных платежах. Особенности взаимодействия e-commerce платформ с финтех-провайдерами. Умение выбирать и адаптировать современные технологические решения под задачи интернет-бизнеса, объяснять архитектуру финансовых экосистем и оценивать их влияние на операционную эффективность и клиентский опыт.

Тема 1.3. Программное обеспечение и ИТ-сервисы для автоматизации финансовых процессов электронной коммерции. ОПК-6.2.

Специализированное ПО для управления финансами в e-commerce: ERP-системы, модули казначейства, системы онлайн-бухгалтерии, платформы для reconciliation и автоматической сверки. Интеграция CRM, маркетплейсов и платежных шлюзов. Умение использовать современное программное обеспечение и облачные сервисы для автоматизации расчета финансовых показателей, формирования отчетности, прогнозирования денежных потоков и решения прикладных задач интернет-бизнеса.

РАЗДЕЛ 2. УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ ДАННЫМИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Тема 2.1. Методы поиска, сбора и верификации финансовой информации в цифровой среде. ОПК-5.1.

Источники финансовых данных в e-commerce: внутренние базы, открытые реестры, API поставщиков данных, веб-аналитика, рыночные дашборды. Методы парсинга, очистки и нормализации данных. Критерии оценки достоверности и валидности финансовой информации из интернет-источников. Умение выбирать инструменты сбора данных, проверять их релевантность поставленным бизнес-целям и формировать качественные массивы для последующего анализа.

Тема 2.2. Аналитический инструментарий для исследования финансовых показателей и эффективности интернет-бизнеса. ОПК-5.1.

Методы финансового анализа в цифровой экономике: юнит-экономика, CAC/LTV, ROI/ROAS, конверсионная аналитика, когортный анализ. Инструменты визуализации и BI-платформы (Power BI, Tableau, Looker Studio). Валидация аналитических моделей и оценка их применимости к конкретным задачам организации. Умение выбирать и настраивать инструменты анализа, интерпретировать результаты исследования финансовых показателей и формулировать обоснованные рекомендации для управления интернет-бизнесом.

Тема 2.3. Обеспечение качества, целостности и безопасности данных в электронных финансовых системах. ОПК-5.2.

Принципы информационной безопасности в e-commerce: шифрование, контроль доступа, резервное копирование, аудит журналов транзакций. Нормативные требования к защите персональных и платежных данных (PCI DSS, 152-ФЗ, GDPR). Управление рисками утечек, фрода и несанкционированного доступа. Умение соблюдать правила информационной безопасности, обеспечивать целостность и качество обработки финансовых данных при работе с электронными платформами, а также проектировать процедуры минимизации информационных рисков.

РАЗДЕЛ 3. ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ И РЕСУРСНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ ПРОЕКТОВ

Тема 3.1. Планирование временных ресурсов и оценка трудоемкости при работе с онлайн-финансовыми платформами. УК-6.1.

Методологии оценки трудоемкости финансовых задач в цифровой среде: WBS, PERT, экспертные оценки, исторические данные. Учет специфики онлайн-транзакций: время обработки платежей, задержки расчетов, сроки интеграций, SLA провайдеров. Адекватное распределение временных ресурсов с учетом волатильности операционной нагрузки. Умение планировать сроки выполнения финансовых операций, прогнозировать трудозатраты при работе с облачными сервисами и корректировать графики в условиях изменяющихся внешних условий.

Тема 3.2. Цифровые инструменты и методы управления временем в финансовых проектах e-commerce. УК-6.2.

Сервисы тайм-менеджмента и проектного управления: Jira, Asana, Trello, Notion, GanttPRO, календари синхронизации. Методы приоритизации: Eisenhower Matrix, MoSCoW, Agile-спринты в финансовых процессах. Автоматизация напоминаний, дедлайнов и контроля этапов реализации финансовых инициатив. Умение применять цифровые инструменты планирования для соблюдения сроков, координации командной работы и достижения целевых показателей в проектах электронного бизнеса.

Тема 3.3. Эффективное использование ресурсов и соблюдение дедлайнов в проектах электронного бизнеса. УК-6.1, УК-6.2.

Балансировка временных, человеческих и технологических ресурсов при запуске финансовых модулей, миграции данных, интеграции платежных систем. Управление рисками срыва сроков: буферизация, сценарное планирование,

оперативная адаптация графиков. Мониторинг KPI проектной эффективности и оптимизация процессов на основе ретроспективного анализа. Умение комплексно оценивать ограничения, эффективно использовать доступные ресурсы, обеспечивать соблюдение дедлайнов и достигать поставленных целей в динамичной среде интернет-бизнеса.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.О.02.07 Финансовые аспекты электронного бизнеса входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр
Задание	Прочитайте текст,	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве	Ответ считается верным,

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2.Продумать логику и полноту ответа. 3.Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4.В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3.Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС Донецкого филиала РАНХиГС.

Итоговая балльная оценка	**Традиционная система**	**Бинарная система**	**ECTS**	
			Для традиционной системы	**Для бинарной системы**
90-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
80-89	Хорошо		B	P/ Passed
75-79			C	P/ Passed
70-74	Удовлетворительно		B	P/ Passed
60-69			E	P/ Passed
0-59	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
100 баллов	100 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.02.07 Финансовые аспекты электронного бизнеса используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

устный опрос, расчётные задания, тестирование, доклад, контрольное задание

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек):

РАЗДЕЛ 1. ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА И ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В E-BUSINESS

Тема 1.1. Архитектура электронных платежных систем и принципы их взаимодействия. ОПК-6.1

Вопросы для устного опроса:

1. Уровни архитектуры электронных платежных систем: шлюзы, процессинговые центры, банки-эквайеры и эмитенты.

2. Протоколы безопасной передачи финансовых данных: 3-D Secure, SSL/TLS, токенизация.

3. Принципы взаимодействия участников платежной цепочки в онлайн-среде.

4. Оценка валидности технических решений с позиций надежности транзакций и скорости расчетов.

5. Роль платежных API в интеграции интернет-магазинов с банковскими системами.

6. Механизмы обработки возвратов и чарджбэков в цифровой среде.

7. Умение объяснять принципы функционирования ИТ-систем, поддерживающих финансовые операции в сфере электронного бизнеса.

8. Как архитектура платежной системы влияет на конверсию и отказоустойчивость e-commerce платформы? Аргументируйте с учётом SLA провайдеров.

Тестовые задания:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Выбрать один верный ответ. Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Основной функции платежного шлюза в архитектуре онлайн-платежей является:

а) хранение средств клиентов на балансе магазина;

б) безопасная передача данных карты между сайтом и процессинговым центром;

в) автоматическая выдача кредитов покупателям;

г) формирование налоговой отчетности.

2. Протокол 3-D Secure предназначен для:

а) ускорения межбанковских переводов;

б) дополнительной аутентификации держателя карты при онлайн-платежах;

в) шифрования базы данных магазина;

г) расчета комиссий эквайера.

3. Токенизация в платежных системах обеспечивает:

а) замену конфиденциальных данных карты на уникальный идентификатор для безопасного хранения;

б) автоматическое списание налогов;

в) конвертацию валюты в реальном времени;

г) интеграцию с CRM-системой.

4. Установите соответствие между компонентом платежной системы и его функцией:

№	Компонент		Функция
1	Эквайер	А	Банк, принимающий и обрабатывающий платежи от продавца
2	Эмитент	Б	Банк, выпустивший карту покупателя и списывающий средства

3	Процессинговый центр	В	Технологическая платформа маршрутизации и авторизации транзакций
4	Платежный шлюз	Г	Интерфейс приема платежных данных на стороне интернет-магазина

Ответ запишите в формате: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Контрольные задания:

Задание 1. Составьте сравнительную таблицу «Прямой эквайринг vs Агрегатор платежей». По каждой модели укажите: архитектуру взаимодействия, скорость подключения, комиссию, уровень контроля над данными, риски и типичные сценарии применения в e-commerce.

Задание 2. На основе принципов работы 3-D Secure и PCI DSS подготовьте фрагмент технического описания платежного модуля (до 1 стр.). Укажите этапы прохождения транзакции, точки защиты данных, требования к шифрованию и обоснуйте выбор архитектуры с точки зрения безопасности и конверсии.

Тема 1.2. Экосистемы FinTech и современные банковские сервисы для интернет-бизнеса. ОПК-6.1, ОПК-6.2

Вопросы для устного опроса:

1. Классификация FinTech-решений: цифровые кошельки, BNPL, Open Banking, API-интеграции.
2. Роль банковских сервисов в автоматизации расчетов, управлении ликвидностью и кросс-бордерных платежах.
3. Особенности взаимодействия e-commerce платформ с финтех-провайдерами.
4. Умение выбирать и адаптировать современные технологические решения под задачи интернет-бизнеса.
5. Влияние Open Banking на доступ к финансовым данным и автоматизацию отчетности.
6. Механизмы работы BNPL и их влияние на средний чек и конверсию.
7. Умение объяснять архитектуру финансовых экосистем и оценивать их влияние на операционную эффективность.
8. Какие риски несет интеграция сторонних FinTech-API и как их минимизировать в финансовой стратегии магазина?

Тестовые задания:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Выбрать один верный ответ. Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Модель Open Banking позволяет:

а) банкам скрывать данные от клиентов;

б) сторонним провайдерам получать доступ к банковским счетам через API с согласия клиента;

в) отменить комиссию за межбанковские переводы;

г) автоматически конвертировать валюту без согласования.

2. Сервис BNPL (Buy Now, Pay Later) в e-commerce ориентирован на:

а) снижение операционных издержек магазина;

б) повышение конверсии за счет рассрочки платежа для покупателя;

в) автоматический возврат налогов;

г) хранение криптовалютных активов.

3. Умение адаптировать технологические решения под задачи бизнеса в рамках ОПК-6.1 предполагает:

а) анализ архитектуры, совместимости API, SLA провайдера и бизнес-метрик перед интеграцией;

б) выбор самого дешевого решения без тестирования;

в) отказ от цифровых сервисов в пользу ручных операций;

г) копирование архитектуры конкурентов без учета специфики.

4. Установите соответствие между FinTech-инструментом и решаемой бизнес-задачей:

№	Инструмент		Бизнес-задача
1	Цифровой кошелек	А	Ускорение мобильных платежей и удержание клиентов
2	Робо-эдвайзинг	Б	Автоматизированное управление ликвидностью и инвестициями
3	Кросс-бордерные API	В	Автоматизация международных расчетов и конвертации
4	Смарт-контракты	Г	Автоматическое исполнение условий поставки при поступлении оплаты

Ответ запишите в формате: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Контрольные задания:

Задание 1. Составьте сравнительную таблицу «Традиционные банковские сервисы vs FinTech-экосистемы для e-commerce». По каждому блоку укажите: скорость внедрения, гибкость API, стоимость обслуживания, масштабируемость и влияние на клиентский опыт.

Задание 2. Подготовьте проект интеграции двух FinTech-инструментов в онлайн-магазин. Обоснуйте выбор с точки зрения архитектуры, ожидаемого роста ключевых метрик (конверсия, LTV, скорость расчетов) и опишите риски технологической зависимости.

Тема 1.3. Программное обеспечение и ИТ-сервисы для автоматизации финансовых процессов электронной коммерции. ОПК-6.2

Вопросы для устного опроса:

1. Специализированное ПО для управления финансами в e-commerce: ERP, модули казначейства, онлайн-бухгалтерия.
2. Платформы для reconciliation и автоматической сверки платежей.
3. Интеграция CRM, маркетплейсов и платежных шлюзов в единый контур.
4. Умение использовать современное ПО и облачные сервисы для автоматизации расчета финансовых показателей.
5. Облачные vs On-premise решения: сравнение по безопасности, стоимости и масштабируемости.
6. Автоматизация формирования финансовой отчетности и прогнозирования денежных потоков.
7. Умение применять ИТ для решения прикладных задач интернет-бизнеса.
8. Как ошибки в интеграции API между маркетплейсом и бухгалтерской системой влияют на кассовые разрывы?

Тестовые задания:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Выбрать один верный ответ. Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Основная задача системы reconciliation в e-commerce:

а) автоматическая сверка банковских выписок, данных платежных шлюзов и внутренних транзакций;

б) ручное формирование отчетов для ФНС;

в) настройка рекламных кампаний;

г) управление складскими остатками.

2. Облачные ERP-системы в интернет-бизнесе предпочтительны из-за:

а) отсутствия необходимости в обновлениях и возможности масштабирования по требованию;

б) полного отказа от резервного копирования;

в) возможности хранения данных только на локальных серверах;

г) бесплатного доступа для всех пользователей.

3. Умение использовать специализированное ПО включает:

а) настройку автоматических правил распределения платежей, генерацию отчетов и интеграцию с внешними API;

б) игнорирование системных уведомлений;

в) экспорт данных в Excel без проверки валидности;

г) отказ от использования учетных систем в пользу бумажных журналов.

4. Установите соответствие между типом ПО и его функцией в финансовой автоматизации:

№	Тип ПО		Функция
1	ERP-система	А	Управление всеми бизнес-процессами: финансы, логистика, продажи
2	Онлайн-	Б	Автоматический расчет налогов,

	бухгалтерия		формирование отчетности, ЭДО
3	Казначейский модуль	В	Управление ликвидностью, платежами, валютными рисками
4	BI-платформа	Г	Визуализация финансовых метрик и прогнозная аналитика

Ответ запишите в формате: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Контрольные задания:

Задание 1. Составьте сравнительную таблицу «Ручная обработка финансовых операций vs Автоматизированный контур (ERP + API + Cloud)». По каждому процессу укажите: время выполнения, вероятность ошибок, затраты на поддержку, масштабируемость и требования к квалификации персонала.

Задание 2. Разработайте фрагмент плана внедрения модуля автоматической сверки платежей. Укажите этапы настройки, критерии выбора ПО, точки интеграции с платежным шлюзом и маркетплейсом, а также ожидаемые KPI снижения трудозатрат.

РАЗДЕЛ 2. УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ ДАННЫМИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Тема 2.1. Методы поиска, сбора и верификации финансовой информации в цифровой среде. ОПК-5.1

Вопросы для устного опроса:

1. Источники финансовых данных в e-commerce: внутренние базы, открытые реестры, API поставщиков, веб-аналитика.
2. Методы парсинга, очистки и нормализации финансовых данных.
3. Критерии оценки достоверности и валидности финансовой информации из интернет-источников.
4. Умение выбирать инструменты сбора данных и проверять их релевантность поставленным бизнес-целям.
5. Автоматизация сбора данных через веб-скрапинг и API-запросы.
6. Проблемы дублирования, неполноты и «шума» в цифровых финансовых массивах.
7. Формирование качественных датасетов для последующего анализа.
8. Как верификация данных из открытых источников влияет на точность финансовых прогнозов? Аргументируйте.

Тестовые задания:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Выбрать один верный ответ. Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Валидность финансовой информации в цифровой среде определяется:

а) соответствием данных поставленной аналитической задаче, актуальностью и подтверждением из независимых источников;

б) объемом скачанного файла;

в) количеством гиперссылок на сайте;

г) наличием рекламных баннеров.

2. Нормализация данных необходима для:

а) приведения разнородных показателей к единому формату и единицам измерения;

б) увеличения размера базы данных;

в) шифрования коммерческой тайны;

г) автоматической рассылки писем клиентам.

3. Умение выбирать и оценивать инструменты анализа предполагает:

а) сравнение источников по частоте обновления, полноте, стоимости доступа и репутации провайдера;

б) использование только бесплатных форумов без проверки;

в) игнорирование метаданных;

г) копирование данных без указания источника.

4. Установите соответствие между методом сбора данных и его характеристикой:

№	Метод		Характеристика
1	API-запрос	А	Структурированная передача данных в реальном времени с авторизацией
2	Веб-скрапинг	Б	Автоматизированный сбор открытых данных со страниц сайтов
3	Выгрузка из внутренней CRM	В	Получение агрегированных транзакций и клиентских метрик
4	Открытые реестры	Г	Доступ к верифицированным данным о юрлицах, отчетности, судебных делах

Ответ запишите в формате: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Контрольные задания:

Задание 1. Составьте сравнительную таблицу «Источники финансовых данных (внутренние vs внешние vs рыночные)». По каждому типу укажите: частоту обновления, стоимость доступа, уровень достоверности, формат выгрузки и типичные риски использования.

Задание 2. Разработайте алгоритм сбора и верификации финансовых метрик конкурентов из открытых цифровых источников. Включите этапы: выбор источников, парсинг/выгрузка, очистка данных, кросс-проверка валидности, формирование итогового датасета.

Тема 2.2. Аналитический инструментарий для исследования финансовых показателей и эффективности интернет-бизнеса. ОПК-5.1

Вопросы для устного опроса:

1. Методы финансового анализа в цифровой экономике: юнит-экономика, CAC/LTV, ROI/ROAS, когортный анализ.

2. Инструменты визуализации и BI-платформы: Power BI, Tableau, Looker Studio.

3. Валидация аналитических моделей и оценка их применимости к конкретным задачам организации.

4. Умение выбирать и настраивать инструменты анализа, интерпретировать результаты исследования.

5. Отличия традиционной финансовой отчетности от операционной аналитики e-commerce.

6. Построение дашбордов для мониторинга рентабельности рекламных каналов и юнит-экономики.

7. Формулирование обоснованных рекомендаций для управления интернет-бизнесом.

8. Почему валидность модели CAC/LTV критична для инвестиционных решений в стартапах? Аргументируйте.

Тестовые задания:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Выбрать один верный ответ. Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Показатель LTV (Lifetime Value) отражает:

а) общую прибыль, полученную от клиента за весь период взаимодействия с бизнесом;

б) стоимость привлечения одного клиента;

в) конверсию сайта за месяц;

г) средний чек первой покупки.

2. Когортный анализ в e-commerce используется для:

а) отслеживания поведения групп пользователей, объединенных общим признаком (дата регистрации, канал привлечения), во времени;

б) расчета налоговых вычетов;

в) автоматической генерации счетов;

г) проверки контрагентов по ЕГРЮЛ.

3. Умение выбирать инструменты анализа в рамках ОПК-5.1 означает:

а) соответствие функционала платформы задачам (визуализация, прогноз, интеграция), стоимость лицензий и скорость обучения команды;

б) выбор самого сложного ПО независимо от бизнес-потребностей;

в) отказ от визуализации в пользу сырых таблиц;

г) использование только встроенных шаблонов без настройки.

4. Установите соответствие между метрикой и решаемым аналитическим вопросом:

№	Метрика		Вопрос
1	CAC	А	Сколько стоит привлечение одного нового клиента?
2	ROAS	Б	Какова отдача от расходов на рекламу?

3	Churn Rate	В	Какая доля клиентов прекратила покупки за период?
4	Conversion Rate	Г	Какой процент посетителей совершил целевое действие?

Ответ запишите в формате: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Контрольные задания:

Задание 1. Составьте сравнительную таблицу «Традиционные финансовые показатели (выручка, маржа, EBITDA) vs E-commerce метрики (CAC, LTV, ROAS, конверсия)». По каждому блоку укажите: фокус анализа, горизонт планирования, источник данных и влияние на управленческие решения.

Задание 2. Разработайте макет аналитического дашборда для финансового директора онлайн-магазина. Включите 5–6 ключевых метрик, укажите тип визуализации, частоту обновления, источники данных и правила интерпретации отклонений.

Тема 2.3. Обеспечение качества, целостности и безопасности данных в электронных финансовых системах. ОПК-5.2

Вопросы для устного опроса:

1. Принципы информационной безопасности в e-commerce: шифрование, контроль доступа, резервное копирование, аудит журналов.
2. Нормативные требования к защите персональных и платежных данных (PCI DSS, 152-ФЗ, GDPR).
3. Управление рисками утечек, фрода и несанкционированного доступа.
4. Умение соблюдать правила информационной безопасности при работе с электронными платформами.
5. Обеспечение целостности и качества обработки финансовых данных.
6. Проектирование процедур минимизации информационных рисков в финансовых контурах.
7. Инцидент-менеджмент при сбоях платежных шлюзов или взломах баз данных.
8. Как нарушение целостности финансовых данных влияет на достоверность отчетности и репутацию бизнеса? Аргументируйте.

Тестовые задания:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Выбрать один верный ответ. Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Стандарт PCI DSS регулирует:

а) безопасность обработки, хранения и передачи данных платежных карт;

б) правила начисления НДС;

в) порядок формирования бухгалтерского баланса;

г) тарифы на интернет-рекламу.

2. Принцип наименьших привилегий (Least Privilege) означает:

а) предоставление пользователям доступа только к тем данным и функциям, которые необходимы для выполнения их задач;

б) открытие доступа ко всем базам для удобства работы;

в) хранение паролей в открытом виде;

г) отключение журналов аудита для экономии места.

3. Умение обеспечивать качество обработки данных включает:

а) настройку прав доступа, шифрование каналов, резервное копирование и верификацию входящих транзакций;

б) игнорирование уведомлений о подозрительной активности;

в) передачу данных через незащищенные мессенджеры;

г) отказ от обновления систем безопасности.

4. Установите соответствие между мерой безопасности и устраняемым риском:

№	Мера		Риск
1	Двухфакторная аутентификация	А	Несанкционированный доступ к финансовым аккаунтам
2	Шифрование данных в покое	Б	Утечка базы данных при физическом доступе к серверу
3	Резервное копирование (бэкап)	В	Потеря финансовых записей при отказе оборудования
4	Мониторинг журналов транзакций	Г	Фрод и аномальные операции в реальном времени

Ответ запишите в формате: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Контрольные задания:

Задание 1. Составьте сравнительную таблицу «Стандарты защиты финансовых данных (PCI DSS vs 152-ФЗ vs GDPR)». По каждому стандарту укажите: сферу регулирования, ключевые требования, штрафные санкции и применимость к российскому e-commerce.

Задание 2. Подготовьте фрагмент внутреннего регламента информационной безопасности (до 1 стр.) для отдела финансов. Включите: классификацию данных, уровни доступа, правила работы с платежными шлюзами, процедуру реагирования на инциденты и ответственность за нарушение.

РАЗДЕЛ 3. ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ И РЕСУРСНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ ПРОЕКТОВ

Тема 3.1. Планирование временных ресурсов и оценка трудоемкости при работе с онлайн-финансовыми платформами. УК-6.1

Вопросы для устного опроса:

1. Методологии оценки трудоемкости финансовых задач в цифровой среде: WBS, PERT, экспертные оценки, исторические данные.
2. Учет специфики онлайн-транзакций: время обработки платежей, задержки расчетов, сроки интеграций, SLA провайдеров.
3. Адекватное распределение временных ресурсов с учетом волатильности операционной нагрузки.
4. Умение планировать сроки выполнения финансовых операций и прогнозировать трудозатраты.
5. Критический путь в проектах финансовой автоматизации.
6. Буферизация времени при работе с внешними API и банковскими шлюзами.
7. Корректировка графиков в условиях изменяющихся внешних условий.
8. Как задержки в согласовании банковских лимитов влияют на общий дедлайн запуска платежного модуля? Аргументируйте.

Тестовые задания:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Выбрать один верный ответ. Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Метод PERT используется для:

а) оценки вероятностной продолжительности задач на основе оптимистичного, pessimistичного и наиболее вероятного сценариев;

б) автоматического списания налогов;

в) формирования бухгалтерских проводок;

г) настройки рекламных кампаний.

2. SLA (Service Level Agreement) в онлайн-финансах определяет:

а) гарантированные параметры доступности, скорости обработки транзакций и ответственности провайдера;

б) размер комиссии за транзакцию;

в) курс валюты на бирже;

г) количество сотрудников в отделе.

3. Умение адекватно оценивать временные ресурсы предполагает:

а) учет зависимостей между задачами, внешних SLA, рисков сбоев API и создание временных буферов;

б) игнорирование внешних факторов и планирование «впритык»;

в) копирование сроков из прошлых проектов без адаптации;

г) отказ от использования инструментов планирования.

4. Установите соответствие между инструментом оценки и его применением:

№	Инструмент		Применение
1	WBS (Work Breakdown Structure)	А	Декомпозиция проекта на мелкие управляемые задачи

2	Диаграмма Ганта	Б	Визуализация сроков, зависимостей и критического пути
3	Метод экспертных оценок	В	Прогноз трудоемкости на основе опыта команды при отсутствии исторических данных
4	Исторические данные проектов	Г	Калибровка оценок на основе фактической длительности аналогичных задач

Ответ запишите в формате: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Контрольные задания:

Задание 1. Составьте сравнительную таблицу «Оценка трудоемкости: традиционные финансовые задачи vs интеграционные задачи с онлайн-платформами». По каждому типу укажите: предсказуемость сроков, влияние внешних SLA, типичные риски срывов, рекомендуемые методы оценки и размер буфера.

Задание 2. Разработайте WBS для проекта подключения нового платежного агрегатора. Укажите декомпозицию на этапы, оценку трудоемкости (в часах/днях), зависимости между задачами, критический путь и резервы времени на тестирование и согласование с банком.

Тема 3.2. Цифровые инструменты и методы управления временем в финансовых проектах e-commerce. УК-6.2

Вопросы для устного опроса:

1. Сервисы тайм-менеджмента и проектного управления: Jira, Asana, Trello, Notion, GanttPRO.
2. Методы приоритизации: Eisenhower Matrix, MoSCoW, Agile-спринты в финансовых процессах.
3. Автоматизация напоминаний, дедлайнов и контроля этапов реализации финансовых инициатив.
4. Умение применять цифровые инструменты планирования для соблюдения сроков и достижения целей.
5. Координация командной работы в распределенной финансовой среде.
6. Настройка автоматических триггеров и уведомлений в проектных трекерах.
7. Отчетность по времени и загрузка ресурсов в спринтах.
8. Как использование Agile-спринтов ускоряет внедрение финансовых отчетов по сравнению с каскадной моделью? Аргументируйте.

Тестовые задания:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Выбрать один верный ответ. Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Метод приоритизации MoSCoW классифицирует задачи по:

а) Must have, Should have, Could have, Won't have;

б) срокам исполнения;

в) стоимости лицензии ПО;

г) количеству сотрудников в команде.

2. Agile-спринт в финансовых проектах обычно длится:

а) от 1 до 4 недель с фиксированным набором задач и целью поставки результата;

б) 6–12 месяцев без промежуточных проверок;

в) 1 день без планирования;

г) зависит исключительно от настроения руководителя.

3. Умение применять цифровые инструменты планирования включает:

а) настройку досок, автоматических напоминаний, трекинг прогресса и контроль дедлайнов в проектных системах;

б) ведение задач в личных блокнотах без синхронизации;

в) игнорирование статусов задач в трекере;

г) отказ от планирования в пользу реактивного управления.

4. Установите соответствие между цифровым инструментом и его основной функцией:

№	Инструмент		Функция
1	Jira	А	Управление спринтами, баг-трекинг, Agile-доски
2	GanttPRO	Б	Визуализация календарного плана и зависимостей задач
3	Notion	В	База знаний, документация, планирование и заметки команды
4	Trello	Г	Канбан-доски для визуального трекинга статусов задач

Ответ запишите в формате: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Контрольные задания:

Задание 1. Составьте сравнительную таблицу «Методы приоритизации задач (Eisenhower Matrix vs MoSCoW vs Kano)». По каждому методу укажите: принцип классификации, типичные сценарии применения в финансовых проектах, преимущества и ограничения.

Задание 2. Разработайте фрагмент проектного устава для автоматизации финансовой отчетности. Укажите выбранный цифровой инструмент, матрицу приоритизации задач, длительность спринтов, правила трекинга дедлайнов и механизм отчетности о прогрессе.

Тема 3.3. Эффективное использование ресурсов и соблюдение дедлайнов в проектах электронного бизнеса. УК-6.1, УК-6.2

Вопросы для устного опроса:

1. Балансировка временных, человеческих и технологических ресурсов при запуске финансовых модулей и интеграции систем.

2. Управление рисками срыва сроков: буферизация, сценарное планирование, оперативная адаптация графиков.

3. Мониторинг KPI проектной эффективности и оптимизация процессов на основе ретроспективного анализа.

4. Умение комплексно оценивать ограничения, эффективно использовать доступные ресурсы и соблюдать дедлайны.

5. Распределение ролей в кросс-функциональных финансовых проектах.

6. Управление изменениями (Change Management) при сдвиге сроков или изменении ТЗ.

7. Пост-проектный анализ и извлечение уроков для будущих инициатив.

8. Как нехватка тестировщиков влияет на соблюдение дедлайна запуска платежного шлюза и какие compensatory-меры возможны? Аргументируйте.

Тестовые задания:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Выбрать один верный ответ. Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Буферизация времени в проектном планировании применяется для:

а) компенсации непредвиденных задержек, сбоев интеграций и согласований без сдвига общего дедлайна;

б) увеличения бюджета проекта;

в) сокращения количества сотрудников;

г) отмены тестирования.

2. Ретроспективный анализ в конце финансового проекта направлен на:

а) выявление причин отклонений от плана, извлечение уроков и улучшение процессов для будущих итераций;

б) поиск виновных срывов сроков;

в) формирование бухгалтерского баланса;

г) закрытие всех аккаунтов.

3. Умение эффективно использовать ресурсы означает:

а) распределение нагрузки с учетом компетенций, использование автоматизации, мониторинг KPI и оперативную корректировку планов;

б) перегрузку ключевых специалистов без ротации;

в) отказ от инструментов контроля;

г) планирование без учета рисков.

4. Установите соответствие между типом ресурса и мерой его оптимизации в финансовых проектах:

№	Ресурс		Мера оптимизации
1	Временной	А	Приоритизация задач, буферизация, Agile-итерации
2	Человеческий	Б	Распределение ролей, кросс-обучение, автоматизация рутинных операций

3	Технологический	В	Использование облачных сервисов, API, шаблонов интеграций
4	Финансовый	Г	Контроль бюджета, использование SaaS-подписок вместо капитальных затрат

Ответ запишите в формате: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Контрольные задания:

Задание 1. Составьте сравнительную таблицу «Каскадная модель (Waterfall) vs Итеративная модель (Agile) в финансовых проектах e-commerce». По каждой модели укажите: гибкость к изменениям, контроль сроков, распределение ресурсов, риски и типичные сценарии применения.

Задание 2. Разработайте макет панели контроля проекта (Project Control Dashboard) для мониторинга финансовых инициатив. Включите: KPI выполнения сроков, загрузку команды, статус интеграций, лог рисков, отклонения от бюджета и алгоритм принятия решений при срыве дедлайна.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольного задания	Максимальное количество баллов за работу в рамках КЗ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольного задания	Результат контрольного задания, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,08	8
КТ 2	100	0,08	8
КТ 3	100	0,08	8
Итого:	300	0,24	24

Формула расчета результата контрольного задания:

Результат контрольного задания = Количество баллов за работу в рамках КТ х Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КЗ и типовые оценочные материалы:

Например,

КТ – 1.

Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3

Доклад:

Подготовить доклад на выбранную тему (объём 8–12 страниц, презентация 5–7 слайдов).

Тематика докладов:

1. Архитектура электронных платежных систем: уровни, компоненты и логика взаимодействия.
2. Протоколы безопасности онлайн-платежей: 3-D Secure, SSL/TLS, токенизация, PCI DSS.
3. Роль платежных API в интеграции интернет-магазинов с банковскими процессинговыми центрами.
4. Механизмы обработки возвратов, чарджбэков и сплит-платежей в e-commerce.
5. Влияние архитектуры платежной системы на конверсию, отказоустойчивость и клиентский опыт.
6. Экосистемы FinTech: классификация, ключевые игроки и тренды развития для онлайн-бизнеса.
7. Open Banking и API-интеграции: доступ к финансовым данным, автоматизация отчетности и кассовых операций.
8. Модель BNPL (Buy Now, Pay Later): экономика, влияние на средний чек и риски для продавца.
9. Цифровые кошельки и криптоплатежи в электронной коммерции: статус, регулирование и практическое применение.
10. Робо-эдвайзинг и автоматизированное управление ликвидностью для e-commerce компаний.
11. Кросс-бордерные платежи: валютные риски, комиссии, скорость расчетов и выбор провайдеров.
12. Специализированное ПО для автоматизации финансов: ERP-системы, модули казначейства, онлайн-бухгалтерия.
13. Платформы автоматической сверки (reconciliation): алгоритмы матчинга, обработка расхождений, снижение ручного труда.
14. Интеграция CRM, маркетплейсов и платежных шлюзов в единый финансовый контур.
15. Облачные vs On-premise решения для финансовой автоматизации: сравнение по безопасности, стоимости, масштабируемости.
16. Прогнозирование денежных потоков в интернет-бизнесе: методы, данные, точность моделей.
17. Оценка валидности ИТ-решений для финансовых операций: SLA провайдеров, метрики uptime, история инцидентов.
18. Влияние санкций и изменения регуляторики на выбор платежных эквайеров и FinTech-партнеров.
19. Автоматизация формирования финансовой отчетности в реальном времени: от сырых транзакций к дашбордам.

20. Этические и правовые аспекты использования данных клиентов в финансовых алгоритмах e-commerce.

Расчётные задания:

Задание 1. Расчёт стоимости обработки платежей и оценка влияния на конверсию

Условие:

Онлайн-магазин выбирает между прямым эквайрингом (комиссия 1,8%, стоимость интеграции 150 000 руб., срок 2 месяца) и платежным агрегатором (комиссия 2,5%, стоимость 30 000 руб., срок 2 недели). Средний чек — 4 500 руб., месячный оборот — 800 транзакций. Прогнозируется, что агрегатор повысит конверсию на 12% за счет поддержки большего числа способов оплаты, а прямой эквайринг — на 5%.

Требуется:

Рассчитать чистую выручку и совокупную стоимость владения (TCO) за первый год для обоих вариантов.

Определить точку окупаемости инвестиций в интеграцию для каждого варианта.

Составить схему прохождения транзакции с указанием точек применения 3-D Secure и токенизации.

Оценить риски зависимости от одного провайдера и предложить архитектуру резервного канала платежей.

Задание 2. Финансово-технический анализ внедрения BNPL и Open Banking API

Условие:

Компания планирует внедрить BNPL-сервис и Open Banking API для автоматизации сверки поступлений. Ожидается рост среднего чека на 18%, снижение просроченных платежей на 40%, экономия времени бухгалтерии на сверку — 35 часов/месяц. Стоимость лицензии BNPL — 120 000 руб./мес., API-интеграция — 250 000 руб. (разово). Текущая маржинальность — 32%.

Требуется:

Рассчитать ROI внедрения за 12 месяцев с учётом роста выручки, снижения потерь и экономии ФОТ.

Спроектировать логику обмена данными через Open Banking API: эндпоинты, частота запросов, формат ответов, обработка ошибок.

Подготовить матрицу технологических и операционных рисков интеграции сторонних FinTech-решений.

Сформулировать рекомендации по мониторингу SLA провайдеров и условиям расторжения контракта при нарушении метрик.

Задание 3. Автоматизация финансовой отчетности и оценка качества интеграционных контуров

Условие:

В компании вручную формируется отчёт о прибылях и убытках из 4 систем (магазин, маркетплейс, эквайер, банк). Среднее время подготовки — 18 часов/квартал, доля расхождений — 6,4%. Внедрение ERP-модуля с автоматическим матчингом сократит время до 4 часов, снизит расхождения до 0,9%. Стоимость ПО и настройки — 320 000 руб., поддержка — 15 000 руб./мес.

Требуется:

Рассчитать экономию трудозатрат в годовом выражении и срок окупаемости проекта автоматизации.

Разработать алгоритм автоматической сверки транзакций: правила матчинга, обработка unmatched-записей, формирование корректировок.

Подготовить фрагмент технического задания на интеграцию: требования к форматам данных, частоте обновлений, логированию ошибок.

Оценить риски потери данных при сбое API и разработать процедуру резервного копирования и восстановления финансового контура.

КТ – 2.
Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3

Доклад:

Подготовить доклад на выбранную тему (объём 8–12 страниц, презентация 5–7 слайдов).

Тематика докладов:

1. Источники финансовой информации в e-commerce: внутренние CRM, открытые реестры, API поставщиков данных, веб-аналитика.
2. Методы парсинга и сбора финансовых данных: легальность, частота обновления, ограничения сайтов и API.
3. Критерии оценки достоверности и валидности финансовой информации из цифровых источников.
4. Очистка, нормализация и агрегация разнородных финансовых массивов для аналитики.
5. Юнит-экономика интернет-бизнеса: структура, расчёт CAC, LTV, Contribution Margin, точки безубыточности.
6. Когортный анализ в e-commerce: отслеживание retention, повторных покупок и жизненного цикла клиента.
7. Метрики эффективности маркетинга: ROAS, ROMI, CPA, конверсионные воронки и их финансовая интерпретация.
8. BI-платформы для финансовой визуализации: Power BI, Tableau, Looker Studio, выбор под задачи бизнеса.
9. Валидация аналитических моделей: тестирование на исторических данных, проверка устойчивости, калибровка.
10. Отличия традиционной финансовой отчётности от операционной аналитики digital-бизнеса.

11. Информационная безопасность в e-commerce: угрозы, векторы атак, защита платежных данных.

12. Стандарт PCI DSS: требования, уровни соответствия, аудит и сертификация для интернет-магазинов.

13. 152-ФЗ и GDPR в контексте обработки финансовых и персональных данных клиентов.

14. Управление рисками фрода: скоринговые модели, поведенческая аналитика, ручные и автоматические проверки.

15. Обеспечение целостности данных: хэширование, контрольные суммы, журналы аудита, версионирование.

16. Резервное копирование и Disaster Recovery для финансовых систем: RPO, RTO, тестирование восстановления.

17. Инцидент-менеджмент при утечках данных: алгоритм реагирования, уведомление регуляторов, минимизация ущерба.

18. Роль Data Governance в обеспечении качества и согласованности финансовых метрик организации.

19. Влияние ошибок в данных на инвестиционные решения и оценку стоимости digital-проектов.

20. Этика работы с финансовыми данными: прозрачность сбора, согласие пользователей, ответственность аналитиков.

Расчётные задания:

Задание 1. Сбор, верификация и нормализация рыночных финансовых данных

Условие:

Аналитический отдел собирает данные о конкурентах: 3 открытых реестра, 2 API-источника, ручной парсинг 5 сайтов. Выявлено: дублирование записей — 14%, пропуски в метриках — 8%, расхождения в ценах между источниками — до 12%. Требуется сформировать чистый датасет для расчёта средней рыночной маржи.

Требуется:

Рассчитать стоимость и трудозатраты на сбор/очистку данных при текущем подходе vs автоматизированном ETL-конвейере.

Разработать алгоритм верификации: кросс-проверка источников, обработка выбросов, правила заполнения пропусков.

Подготовить фрагмент протокола валидности данных: критерии отклонения источников, метрики полноты/точности, ответственные.

Оценить влияние «шумных» данных на точность прогнозирования маржи и предложить пороговые значения допустимой погрешности.

Задание 2. Расчёт юнит-экономики и проектирование BI-дашборда для финансовой аналитики

Условие:

Онлайн-магазин за квартал привлек 12 000 клиентов. Затраты на маркетинг — 4 200 000 руб. Средний чек — 3 800 руб.,毛利率 (gross margin) — 45%, повторные покупки за 6 мес. — 38%. Среднее время удержания клиента — 9 месяцев. Необходимо визуализировать эффективность каналов привлечения.

Требуется:

Рассчитать CAC, LTV, соотношение LTV/CAC, маржинальную прибыль на клиента и точку окупаемости привлечения.

Спроектировать структуру BI-дашборда: 5–6 ключевых метрик, тип визуализации, источники данных, частота обновления.

Разработать правила интерпретации отклонений: пороговые значения тревоги, алгоритм эскалации, сценарии корректировки бюджета.

Обосновать выбор аналитического инструмента и оценить валидность модели LTV при изменении конверсионных воронок.

Задание 3. Оценка рисков безопасности данных и разработка регламента защиты финансовых контуров

Условие:

В системе обработки платежей выявлена уязвимость: отсутствие двухфакторной аутентификации для администраторов, хранение CVV в логах, бэкапы выполняются раз в неделю без шифрования. Потенциальный ущерб от инцидента оценен в 8,5 млн руб. + репутационные потери.

Требуется:

Рассчитать вероятность реализации риска и ожидаемый годовой ущерб (ALE) до и после внедрения контролей.

Спроектировать архитектуру защиты: уровни доступа, шифрование данных в покое/в транзите, журналирование, резервное копирование.

Подготовить фрагмент внутреннего регламента ИБ для финансового отдела: классификация данных, правила обработки, процедура реагирования на инциденты.

Оценить соответствие мер требованиям PCI DSS и 152-ФЗ, разработать чек-лист внутреннего аудита безопасности.

КТ – 3.
Тема 3.1, Тема 3.2, Тема 3.3

Доклад:

Подготовить доклад на выбранную тему (объём 8–12 страниц, презентация 5–7 слайдов).

Тематика докладов:

1. Методологии оценки трудоемкости в digital-проектах: WBS, PERT, экспертные оценки, исторические данные.

2. Учет специфики онлайн-транзакций в планировании: SLA провайдеров, время клиринга, задержки интеграций.

3. Адекватное распределение временных ресурсов при работе с облачными финансовыми платформами.

4. Критический путь в проектах финансовой автоматизации: выявление, управление буферами, сценарное планирование.

5. Корректировка графиков в условиях волатильности операционной нагрузки и внешних регуляторных изменений.

6. Цифровые инструменты тайм-менеджмента: Jira, Asana, Trello, Notion, GanttPRO — выбор и настройка.

7. Методы приоритизации задач: Eisenhower Matrix, MoSCoW, RICE, применение в финансовых спринтах.

8. Agile-подход в финансовой отчетности: итерации, daily-standups, ретроспективы, delivery value.

9. Автоматизация контроля дедлайнов: триггеры, напоминания, интеграция с календарями и мессенджерами.

10. Координация распределенных команд: синхронизация часовых поясов, асинхронная коммуникация, трекинг прогресса.

11. Балансировка ресурсов: временных, человеческих, технологических при запуске финансовых модулей.

12. Управление изменениями (Change Management) в проектах: сдвиг сроков, изменение ТЗ, перераспределение бюджета.

13. Мониторинг KPI проектной эффективности: velocity, burn-down charts, загрузка ресурсов, отклонения от плана.

14. Ретроспективный анализ финансовых проектов: извлечение уроков, стандартизация процессов, предотвращение повторения ошибок.

15. Влияние человеческого фактора на соблюдение дедлайнов: перегрузки, выгорание, ротация задач, кросс-обучение.

16. Резервирование времени в интеграционных проектах: тестирование, согласование с банками, fallback-сценарии.

17. Цифровая этика тайм-менеджмента: прозрачность отчетности, учет личного времени, баланс work-life в финтех-командах.

18. Взаимосвязь качества данных и сроков: как ошибки в исходниках увеличивают время аналитической обработки.

19. Автоматизация проектной отчетности: генерация дашбордов прогресса, алерты о рисках срыва сроков, predictive-аналитика.

20. Перспективы ИИ в управлении финансовыми проектами: автопланирование, прогнозирование задержек, оптимизация ресурсов.

Расчётные задания:

Задание 1. Оценка трудоемкости и построение сетевого графика проекта интеграции платежей

Условие:

Проект подключения нового платежного шлюза включает: согласование ТЗ (5 дн.), настройку API (10 дн.), тестирование безопасности

(7 дн.), UAT-тестирование (4 дн.), запуск (2 дн.). Зависимости: API → тесты → UAT → запуск. Оптимистичные/наиболее вероятные/пессимистичные оценки для настройки API: 7/10/15 дней. Для тестов безопасности: 5/7/11 дней.

Требуется:

Рассчитать ожидаемую продолжительность и дисперсию по PERT для критических задач, определить общую длительность проекта.

Построить диаграмму Ганта с указанием зависимостей, критического пути и временных буферов.

Разработать план распределения ресурсов (разработчик, тестировщик, финансист) по этапам с учётом загрузки в часах/неделю.

Оценить вероятность завершения проекта в срок 25 дней и предложить компенсирующие меры при срыве SLA провайдера.

Задание 2. Настройка цифрового тайм-менеджмента и проектирование Agile-спринтов финансовой отчётности

Условие:

Команда из 4 человек автоматизирует ежеквартальную финансовую отчётность. Backlog: 28 задач. Приоритеты: 6 Must, 8 Should, 9 Could, 5 Won't. Текущая velocity — 14 story points/спринт. Длительность спринта — 10 рабочих дней. Необходимо уложиться в 2 спринта.

Требуется:

Рассчитать необходимое количество спринтов для выполнения Must+Should задач, определить gap в velocity и план наращивания.

Спроектировать workflow в Jira/Asana: колонки, правила автоматических переходов, триггеры дедлайнов, интеграция с календарём.

Разработать шаблон отчётности по спринту: completed tasks, blockers, velocity trend, риски срыва дедлайна, corrective actions.

Обосновать выбор метода приоритизации (MoSCoW vs Eisenhower) для финансового контекста и оценить влияние на соблюдение сроков.

Задание 3. Управление ресурсами, буферизация и контроль срывов дедлайнов в кросс-функциональном проекте

Условие:

Проект миграции финансовой системы в облако. Бюджет времени — 60 чел.-дней. Фактически затрачено 45 дней, выполнено 62% задач. Осталось 15 дней до дедлайна. Выявлены bottlenecks: ожидание API-документации от вендора (5 дн.), перегрузка аналитика (120% загрузки), отсутствие тестовых данных.

Требуется:

Рассчитать индекс выполнения сроков (SPI) и эффективности использования ресурсов (CPI), спрогнозировать дату завершения при текущем темпе.

Спроектировать алгоритм экстренной оптимизации: перераспределение задач, подключение внешних ресурсов, сжатие критического пути.

Разработать панель контроля проекта (Project Control Dashboard): KPI прогресса, загрузка команды, статус зависимостей, лог рисков, правила эскалации.

Подготовить план Change Management: процедура фиксации сдвига дедлайна, согласование с заказчиком, коммуникация с командой, пост-проектный разбор.

Ниже представлены универсальные критерии, применимые ко всем заданиям по Разделам 1, 2 и 3.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

Подготовка доклада способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляется план, подбираются основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения.

Подготовка доклада требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы: изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых дает сам преподаватель; анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы фактов, мнений разных ученых и научных положений; обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана; написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

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

Критерии оценивания доклада:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Содержание и раскрытие темы	0-20	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
Грамотность изложения	0-20	Соблюдены все правила грамматики, орфографии и пунктуации
Стилистика	0-20	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность

Логика изложения	0-20	Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями текста, аргументы подтверждают выводы
Оригинальность	0-20	Уникальный подход к теме, нестандартные решения, инновационные идеи, собственная позиция автора
Итого максимально:	100	

Критерии оценивания расчётных заданий:

Критерий оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Полнота и правильность раскрытия вопроса	0–20	Студент полностью и верно выполнил расчёт: правильно определил объект налогообложения, налоговую базу, применил актуальные ставки, учёл льготы, вычеты и нормируемые расходы. Все арифметические действия верны, итоговые суммы рассчитаны без ошибок. Ответ демонстрирует понимание экономической сути налоговых операций и последовательности расчётных процедур.
Знание и корректное использование нормативной базы	0–20	Студент правильно ссылается на соответствующие статьи Налогового кодекса РФ (части первая и вторая), федеральные законы (ФЗ № 125-ФЗ, ФЗ № 255-ФЗ, ФЗ № 400-ФЗ), подзаконные акты (постановления Правительства, приказы ФНС). Уместно цитирует или пересказывает ключевые нормы: условия применения вычетов (ст. 218–221 НК РФ), порядок исчисления страховых взносов (гл. 34 НК РФ), правила определения статуса резидента (ст. 207 НК РФ).
Логичность, структурированность и аргументированность	0–20	Расчёт изложен логично и последовательно: от определения исходных данных → к расчёту базы → применению ставок → итоговой сумме. Каждый этап обоснован ссылкой на норму права или расчётную формулу. Выводы аргументированы (например, выбор специального налогового режима подкреплён сравнением налоговой нагрузки). Присутствует проверка результатов (контрольные соотношения, сравнение с лимитами).
Владение профессиональной терминологией	0–20	Студент свободно и уместно использует специальные термины и понятия: «налоговая база», «налоговый период», «налоговый вычет», «нормируемые расходы», «кадастровая стоимость», «предельная величина базы», «страховой стаж», «средний дневной заработок», «прогрессивная шкала», «специальный налоговый режим». Термины применяются в корректном значении, без подмены понятий.
Отсутствие ошибок в понимании актуального законодательства	0–20	Ответ основан на действующем законодательстве с учётом новелл 2024–2025 гг.: прогрессивная шкала НДФЛ (ФЗ № 176-ФЗ), новые размеры фиксированных взносов ИП, актуальные

		предельные базы по страховым взносам, изменения в порядке применения специальных режимов. Студент различает нормы, утратившие силу, и новые правила. Нет ошибок, связанных с применением устаревших ставок, лимитов или условий предоставления льгот.
Итого максимально:	100	

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для успешного выполнения проверочных заданий по дисциплине Б1.О.02.07 Финансовые аспекты электронного бизнеса обучающимся могут потребоваться следующие дополнительные материалы и оборудование:

ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

Налоговое законодательство

Документ	Значение для дисциплины	Ключевые разделы
Налоговый кодекс РФ (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ	Регулирует общие принципы налогообложения, права и обязанности сторон, процедуры контроля	Гл. 2 (система налогов), гл. 3 (субъекты), гл. 7–12 (контроль и ответственность)
Налоговый кодекс РФ (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ	Устанавливает правила исчисления и уплаты конкретных налогов	Разд. VIII (федеральные налоги), разд. IX (региональные и местные), гл. 23–26 (НДФЛ, прибыль, НДС, акцизы), гл. 26.1–26.6 (спецрежимы)
Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»	Регулирует электронный документооборот с налоговыми органами	Ст. 9–11 (электронные документы)

Справочно-информационные материалы:

Справочно-правовые системы «КонсультантПлюс», «Гарант» (при наличии доступа в компьютерном классе) – для оперативного поиска актуальных редакций нормативных актов, регионального законодательства и муниципальных правовых актов.

Таблицы и схемы, характеризующие структуру доходов и расходов местных бюджетов (могут быть предоставлены преподавателем в качестве раздаточного материала).

Оборудование и технические средства:

Калькулятор (непрограммируемый) – для выполнения расчётно-аналитических заданий по темам, связанным с анализом структуры бюджета, расчётом дотаций, субсидий, долевых показателей.

Иные материалы:

Бланки для ответов (могут быть выданы преподавателем).

Черновики для предварительных записей и расчётов.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой) выставляется по итогу текущего контроля дисциплины, если в течение семестра студентом не набрано нужное количество баллов, зачёт проводится в письменной форме. Обучающийся получает билет с вариантами задач.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

РАЗДЕЛ 1. ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА И ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В E-BUSINESS

Тема 1.1 – 1.3. ОПК-6.1, ОПК-6.2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

1. Раскройте архитектуру электронных платежных систем. Как взаимодействуют платежный шлюз, процессинговый центр, банк-эквайер и банк-эмитент при проведении онлайн-транзакции?

2. Охарактеризуйте роль протоколов 3-D Secure, SSL/TLS и токенизации в обеспечении безопасности и конверсии интернет-платежей.

3. Какие критерии используются для оценки валидности ИТ-решений и выбора специализированного ПО при автоматизации финансовых процессов электронной коммерции?

4. Проанализируйте влияние экосистем FinTech (Open Banking, BNPL, API-интеграции) на операционную эффективность, управление ликвидностью и клиентский опыт онлайн-бизнеса.

2. Задания комбинированного типа:

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора.

Задание 1.

Прочитайте текст. Интернет-магазин интегрировал новый платежный шлюз через API. После запуска конверсия в оплату выросла на 14%, но участились случаи отказов транзакций на этапе 3-D Secure (статус authentication_failed). Техническая поддержка шлюза указывает на некорректную настройку callback_url в настройках CMS. Менеджер предлагает временно отключить 3-D Secure для сохранения конверсии.

Выберите правильный ответ и обоснуйте его:

А) Предложение допустимо, так как снижение конверсии напрямую влияет на выручку, а риски мошенничества берет на себя эквайер.

Б) Предложение недопустимо, так как отключение 3-D Secure лишает магазин защиты от чарджбэков, нарушает требования PCI DSS и кардинально увеличивает финансовые риски, что противоречит принципам ОПК-6.1.

В) Решение должно приниматься исключительно разработчиками на основе логов, без участия финансовых менеджеров.

Задание 2.

Прочитайте текст. Компания выбирает между облачной ERP-системой (SaaS) и локальным On-premise решением для автоматизации финансового контура. ИТ-отдел настаивает на On-premise из-за «полного контроля данных», а финансовый директор — на SaaS из-за автоматических обновлений, API-интеграций и снижения капитальных затрат. Бюджет на кастомизацию ограничен.

Выберите правильный ответ и обоснуйте его:

А) Выбор SaaS обоснован, так как он обеспечивает быстрое внедрение, масштабируемость, соответствие современным стандартам API и снижение ТСО, что соответствует требованиям ОПК-6.2.

Б) On-premise всегда предпочтительнее, так как облачные решения не соответствуют требованиям финансовой безопасности ни при каких условиях.

В) Автоматизация нецелесообразна, пока бизнес не достигнет выручки свыше 1 млрд руб.

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

Задание 1. (Выбор одного правильного ответа)

Какую основную функцию выполняет платежный шлюз в архитектуре онлайн-платежей?

А) хранение средств на балансе продавца

Б) безопасная передача и первичная валидация платежных данных между сайтом и процессингом

В) автоматический расчет налогов для ФНС

Г) управление складскими остатками

Задание 2. (Установите соответствие)

Установите соответствие между компонентом платежной экосистемы и его функцией:

№	Компонент		Функция
1	Банк-эквайер	А	Принимает, обрабатывает и зачисляет средства на счет продавца
2	Банк-эмитент	Б	Выпускает платежную карту клиента и списывает средства с его счета
3	Процессинговый центр	В	Маршрутизирует транзакции, проводит авторизацию и клиринг
4	Платежный агрегатор	Г	Предоставляет единый API для подключения множества способов оплаты без прямых договоров с банками

Задание 3. (Выбор нескольких правильных ответов)

Какие из перечисленных требований являются обязательными при выборе специализированного ПО для финансовой автоматизации в e-commerce?

А) Поддержка REST API для интеграции с CRM, маркетплейсами и банками

Б) Наличие сертификата соответствия стандартам информационной безопасности (например, PCI DSS)

В) Возможность экспорта данных в форматы, пригодные для дальнейшего анализа и аудита

Г) Обязательное использование только локальных серверов без облачных технологий

Д) Наличие SLA с гарантированным uptime и регламентом техподдержки

Задание 4. (Установление последовательности)

Расположите этапы прохождения стандартной онлайн-транзакции в хронологическом порядке:

А) Покупатель вводит данные карты и подтверждает платеж (3-D Secure)

Б) Интернет-магазин отправляет запрос авторизации через платежный шлюз

В) Процессинг направляет запрос в банк-эмитент для проверки лимитов и средств

Г) Банк-эмитент возвращает статус авторизации, средства резервируются, магазин подтверждает заказ

РАЗДЕЛ 2. УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ ДАННЫМИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Тема 2.1 – 2.3. ОПК-5.1, ОПК-5.2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

1. Раскройте методы поиска, сбора и нормализации финансовой информации в цифровой среде. Как оценивается валидность данных из открытых интернет-источников?

2. Охарактеризуйте инструментарий для исследования финансовых показателей интернет-бизнеса: юнит-экономика, CAC, LTV, когортный анализ. Как валидируются аналитические модели перед внедрением?

3. Каковы принципы обеспечения качества, целостности и безопасности финансовых данных в электронных системах? Как применяются стандарты PCI DSS и 152-ФЗ?

4. Проанализируйте методы управления рисками фрода и утечек данных. Как проектируются процедуры минимизации информационных рисков при работе с e-business ресурсами?

2. Задания комбинированного типа:

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора.

Задание 1.

Прочитайте текст. Аналитик сформировал прогноз выручки на основе парсинга цен конкурентов из 3 открытых источников. Данные не проходили кросс-проверку, содержали 11% дублей и не учитывали сезонные скидки. На основе модели было принято решение о закупке товара на 15 млн руб. Фактическая маржинальность оказалась на 8 п.п. ниже прогноза из-за невалидности исходных данных.

Выберите правильный ответ и обоснуйте его:

А) Ошибка несущественна, так как парсинг открытых данных всегда дает приблизительные результаты, а финансовый отдел должен был учесть погрешность.

Б) Ошибка критична, так нарушение процедуры верификации и игнорирование критериев достоверности информации (ОПК-5.1) привело к принятию необоснованного управленческого решения и финансовым потерям.

В) Прогнозирование в e-commerce не требует верификации данных, достаточно использовать средние значения из интернета.

Задание 2.

Прочитайте текст. В ходе аудита информационной безопасности выявлено, что логи платежного шлюза сохраняют полные номера карт и CVV-коды в открытом виде, а доступ к базе данных имеют 12 сотрудников без разграничения прав. Руководитель проекта предлагает зашифровать логи, но оставить доступ «для удобства отладки».

Выберите правильный ответ и обоснуйте его:

А) Предложение допустимо, так как шифрование логов полностью исключает риски утечки, а доступ команды ускоряет разработку.

Б) Предложение недопустимо, так хранение CVV и неразграниченный доступ прямо нарушают стандарт PCI DSS и принципы ОПК-5.2; необходимо внедрить маскирование данных, 2FA и модель наименьших привилегий.

В) Логи не относятся к финансовой информации, поэтому их защита не регулируется стандартами безопасности.

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

Задание 1. (Выбор одного правильного ответа)

Какой показатель отражает совокупную прибыль, полученную от одного клиента за весь период взаимодействия с бизнесом?

А) CAC (Customer Acquisition Cost)

Б) LTV (Lifetime Value)

В) ROAS (Return on Ad Spend)

Г) Churn Rate

Задание 2. (Установите соответствие)

Установите соответствие между мерой информационной безопасности и устраняемым риском в финансовых системах:

№	Мера		Риск
1	Двухфакторная аутентификация (2FA)	А	Несанкционированный доступ к финансовым аккаунтам
2	Шифрование данных в состоянии покоя	Б	Утечка базы при физическом доступе к серверу или носителям
3	Регулярное резервное копирование (бэкап)	В	Потеря финансовых транзакций при отказе оборудования или ransomware-атаке
4	Мониторинг журналов в реальном времени	Г	Выявление аномальных операций и фрода до завершения транзакции

Задание 3. (Выбор нескольких правильных ответов)

Какие из перечисленных критериев являются обязательными для оценки валидности финансовой информации из цифровых источников?

А) Актуальность и частота обновления данных

Б) Подтверждение из независимых источников или кросс-проверка

В) Наличие метаданных и описания методологии сбора

Г) Исключительно бесплатность доступа к данным

Д) Соответствие формата единым стандартам обработки и нормализации

Задание 4. (Установление последовательности)

Расположите этапы обработки финансовых данных для аналитики в хронологическом порядке:

А) Сбор сырых данных из внутренних систем, API и открытых реестров

Б) Очистка, нормализация и дедупликация записей

В) Валидация массива, расчет метрик (CAC, LTV, маржа) и построение моделей

Г) Визуализация результатов в BI-дашборде и формирование управленческих выводов

РАЗДЕЛ 3. ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ И РЕСУРСНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ ПРОЕКТОВ

Тема 3.1 – 3.3. УК-6.1, УК-6.2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

1. Раскройте методологии оценки трудоемкости финансовых задач в цифровой среде (WBS, PERT). Как специфика онлайн-транзакций и SLA провайдеров влияет на планирование?

2. Охарактеризуйте цифровые инструменты тайм-менеджмента (Jira, Asana, GanttPRO). Как методы приоритизации (MoSCoW, Eisenhower Matrix) применяются в финансовых спринтах?

3. Каковы принципы балансировки временных, человеческих и технологических ресурсов при запуске интеграционных проектов и автоматизации отчетности?

4. Проанализируйте механизмы управления рисками срыва сроков. Как обеспечивается соблюдение дедлайнов и достижение целей в условиях волатильности e-commerce?

2. Задания комбинированного типа:

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора.

Задание 1.

Прочитайте текст. Менеджер спланировал запуск нового платежного модуля за 14 дней, исходя из «среднего времени настройки API». В ТЗ не были учтены этапы тестирования безопасности, согласования с банком и резервные буферы. На 10-й день вендор задержал предоставление документации на 3 дня из-за проверки compliance. Дедлайн сорван, команда работает сверхурочно.

Выберите правильный ответ и обоснуйте его:

А) Срыв сроков — это исключительно ответственность вендора, планирование менеджера было верным.

Б) Планирование было ошибочным, так как оно игнорировало внешние SLA, критический путь и обязательные буферы, что нарушает принципы адекватной оценки ресурсов (УК-6.1).

В) В digital-проектах дедлайны носят рекомендательный характер, их сдвиг не влияет на бизнес-метрики.

Задание 2.

Прочитайте текст. Финансовая команда ведет проект автоматизации отчетности в Excel по почте, без трекинга задач и прозрачных дедлайнов. 40% задач просрочено, версия файла часто перезаписывается коллегами. Предложено перейти на Jira с настройкой автоматических напоминаний, спринтов по 10 дней и матрицей MoSCoW. Часть сотрудников сопротивляется, аргументируя это «лишней бюрократией».

Выберите правильный ответ и обоснуйте его:

А) Сопротивление обосновано, так Excel проще, а проектные трекеры только замедляют работу финансистов.

Б) Переход обоснован, цифровые инструменты планирования обеспечивают прозрачность, контроль дедлайнов, предотвращение конфликтов версий и повышение эффективности.

В) Финансовые задачи не требуют тайм-менеджмента, они должны решаться в реактивном режиме по мере поступления требований.

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

Задание 1. (Выбор одного правильного ответа)

Что определяет SLA (Service Level Agreement) в контексте онлайн-финансовых сервисов?

А) размер комиссии за транзакцию

Б) гарантированные параметры доступности, скорости обработки и ответственности провайдера за нарушение метрик

В) курс валюты на дату выставления счета

Г) количество сотрудников в поддержке вендора

Задание 2. (Установите соответствие)

Установите соответствие между методом/инструментом планирования и его применением в финансовых проектах:

№	Метод/Инструмент		Применение
1	WBS (Work Breakdown Structure)	А	Декомпозиция проекта на управляемые задачи для оценки трудоемкости
2	Диаграмма Ганта	Б	Визуализация календарного плана, зависимостей и критического пути
3	Матрица MoSCoW	В	Приоритизация задач: Must, Should, Could, Won't have для спринта

4	Agile-спринт	Г	Фиксированный итерационный цикл (1–4 недели) с целью поставки инкремента

Задание 3. (Выбор нескольких правильных ответов)

Какие из перечисленных действий соответствуют принципам эффективного использования ресурсов и соблюдения дедлайнов?

А) Адекватная оценка трудозатрат с учетом внешних зависимостей и рисков сбоев

Б) Создание временных и ресурсных буферов для критических задач

В) Мониторинг прогресса через цифровые трекеры и оперативная корректировка планов

Г) Игнорирование SLA провайдеров при составлении графика

Д) Ретроспективный анализ срывов для стандартизации процессов в будущем

Задание 4. (Установление последовательности)

Расположите этапы цифрового планирования и контроля финансового проекта в хронологическом порядке:

А) Декомпозиция целей, оценка трудоемкости и расстановка приоритетов (MoSCoW/WBS)

Б) Настройка проектного трекера, распределение ролей, запуск спринта/этапа

В) Ежедневный трекинг прогресса, мониторинг дедлайнов, управление блокерами

Г) Ретроспектива, анализ KPI, извлечение уроков и планирование следующей итерации

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок	90-100
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.	75-89

Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.	60-74
Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	1-59

6.4. Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование калькулятора.

7. Методические материалы по освоению дисциплины

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает

интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающемуся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме практического занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практического занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура практического занятия:

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы может практическое занятие состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.

2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме практического занятия.

3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.

4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.

5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний обучающихся. Примерная продолжительность — до 15 минут. Вторая часть — выступление обучающихся с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов практического занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса. Примерная продолжительность — 20-25 минут. После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа практического занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на практическом занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается практическое занятие. Обучающимся должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность — 5 минут.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по

изучаемой проблеме.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1.1. Основная литература

1. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография / Л.В. Лапидус. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 381 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5ad4a677581404.52643793. - ISBN 978-5-16-013607-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2163773 (дата обращения: 14.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

2. Исик, Л. В. Бизнес-разведка : учебное пособие / Л. В. Исик. - Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), 2024. - 93 с. - ISBN 978-5-7972-3328-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2227787

3. Баланов, А. Н. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 528 с. — ISBN 978-5-507-49622-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/424388 (дата обращения: 24.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кондратова, С. В. Финансовое планирование и бюджетирование в компании : учебное пособие / С. В. Кондратова, М. В. Захарова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2025. — 82 с. — ISBN 978-5-7339-2838-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/516321 (дата обращения: 24.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Крамаренко, Т. В. Корпоративные финансы : учебное пособие / Т. В. Крамаренко, М. В. Нестеренко, А. В. Щенников. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2025. — 189 с. — ISBN 978-5-9765-1957-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/508296 (дата обращения: 24.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.2. Дополнительная литература

1. Дуканич, Л. В. Налогообложение коммерческих организаций и индивидуальных предпринимателей : учебное пособие / Л.В. Дуканич, О.А. Пястолов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 366 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-021649-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2233326 (дата обращения: 01.05.2026)

2. Гассман, О. Бизнес-модели: 55 лучших шаблонов : практическое руководство / О. Гассман, К. Франкенбергер, М. Шик. - Москва : Альпина Паблишер, 2026. - 432 с. - ISBN 978-5-9614-5665-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2234264

3. Казакова, Н. А. Бизнес-анализ и управление рисками : учебник / Н. А. Казакова, А. Н. Иванова ; под ред. д-ра экон. наук, проф. Н. А. Казаковой. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 336 с. — (Высшее образовани). — DOI 10.12737/1415365. - ISBN 978-5-16-022284-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2260346

4. Чаплюк, В. З. Бизнес-аналитика в международной компании : учебное пособие / В. З. Чаплюк, Л. Н. Сорокина, А. Аль Хумсси ; под. ред. В. З. Чаплюка. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2024. - 166 с. - ISBN 978-5-394-05920-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2161310

5. Такишина, Е. А. Бизнес-планирование : учебно-методическое пособие / Е. А. Такишина, Е. В. Бурмистрова. – Саратов : Поволжский институт управления – филиал РАНХиГС, 2025. - 57 с. – ISBN 978-5-8180-0692-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2255274

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 31.07.1998 № 145-ФЗ (ред. от 26.02.2026) // Собрание законодательства РФ. — 1998. — № 31. — Ст. 3823.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) : Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 25.02.2026) // Собрание законодательства РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) : Федеральный закон от 31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 20.02.2026) // Собрание законодательства РФ. — 1998. — № 31. — Ст. 3824.

8.4. Интернет-ресурсы

1. Портал государственных услуг Российской Федерации. — URL: http://www.gosuslugi.ru (дата обращения: 04.03.2026).

2. Федеральная налоговая служба России: сайт — URL: https://www.nalog.gov.ru (дата обращения: 24.04.2026).

3. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. — URL: http://diss.rsl.ru/ (дата обращения: 04.03.2026).

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. — URL: https://elibrary.ru/ (дата обращения: 04.03.2026).

5. Электронно-библиотечная система Znanium. — URL: https://znanium.ru/ (дата обращения: 04.03.2026).

6. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». — URL: http://www.consultant.ru/ (дата обращения: 04.03.2026).

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Требования к аудитории:

- Лекционные
- Семинарские
- Помещения для самостоятельной работы

Требования к оборудованию:

- Доска
- проектор
- ПК (стационарный) или ноутбук: операционная система: не ниже Windows 7 (или аналогичная по функциям)

Требования к программному обеспечению:

- пакет Microsoft Office

Доступ в ЭИОС осуществляется по индивидуальному логину и паролю.

Для реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий используются системы видеоконференцсвязи, позволяющие проводить вебинары, онлайн-лекции и консультации.

Информационные справочные системы, доступные обучающимся, включают:

1. Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/) – для доступа к официальным текстам Бюджетного кодекса РФ, федеральных законов, указов Президента РФ, постановлений Правительства РФ в актуальных редакциях.

2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/) – для поиска нормативных документов, судебной практики по бюджетным спорам, аналитических материалов по вопросам местного самоуправления и бюджетного процесса.

3. Справочно-правовая система «Гарант» (http://www.garant.ru/) – для поиска нормативных актов, комментариев к законодательству, региональных и муниципальных правовых актов.

4. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации (https://minfin.gov.ru/) – для доступа к методическим рекомендациям по мониторингу качества управления региональными и

муниципальными финансами, разъяснениям по применению бюджетного законодательства.

5. Сайт Президента Российской Федерации (http://www.kremlin.ru) – для доступа к указам, посланиям и официальной информации, влияющей на бюджетную политику.

6. Обеспечение доступа к электронным ресурсам

7. Доступ к электронной информационно-образовательной среде (Moodle) осуществляется по индивидуальному логину и паролю, предоставляемому обучающемуся.

8. Доступ к справочно-правовым системам «КонсультантПлюс» и «Гарант» обеспечивается в компьютерных классах вуза (при наличии лицензионного доступа) либо через сеть «Интернет» с использованием бесплатных версий.

9. Для реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий используются системы видеоконференцсвязи (МТС Линк), позволяющие проводить вебинары, онлайн-лекции, консультации, а также обеспечивающие возможность демонстрации презентаций, электронных таблиц, нормативных документов в режиме реального времени.

10. Все учебно-методические материалы (конспект лекций, методические рекомендации, фонд оценочных средств, задания для самостоятельной работы) размещены в ЭИОС и доступны обучающимся в любое время.