

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Волгоградский институт управления - филиал РАНХиГС

Экономический факультет

Кафедра информационных систем и математического моделирования

УТВЕРЖДЕНА
учёным советом
Волгоградского института управления –
филиала РАНХиГС
Протокол № 13 от 27.04.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.12 Финансовые технологии (fintech)

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.03.01 Экономика

(код, наименование направления подготовки /специальности)

Финансы и кредит

(наименование образовательной программы)

Очная

(форма (формы) обучения)

Год набора – 2026

Волгоград 2026 г.

Автор-составитель РПД:

канд. экон. наук, доцент кафедры информационных систем и математического моделирования Кулагина И.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой информационных систем и математического моделирования:
Астафурова О.А., канд. технических наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность, наименование кафедры)

Рабочая программа дисциплины Б1.В.12 Финансовые технологии (fintech) одобрена на заседании кафедры информационных систем и математического моделирования.
Протокол №10 от 24 апреля 2026г

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Содержание и структура дисциплины	6
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания	9
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам	13
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине	14
7. Методические материалы по освоению дисциплины	28
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	30
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	31

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

1.1. Осваиваемые компетенции

Дисциплина Б1.В.12 Финансовые технологии (fintech) обеспечивает формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)**	Код компетенции **	Наименование Компетенции **	Код индикатора достижения компетенций **	Наименование индикатора достижения компетенций **	Образовательный результат **
08.008 Специалист по финансово-консультационной, утв. приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 19.03.2015 № 167н	ПКс ОС II – 1	Способен проводить мониторинг и исследование конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков	ИД-1.ПКс ОС II – 1	Выделяет основные тенденции цифровой трансформации и наиболее динамичные области развития финансовых технологий	ИД-1.ПКс ОС II – 1 З1 - Знает конъюнктуру и механизмы функционирования финансовых рынков ИД-1.ПКс ОС II – 1 У1 - Умеет мыслить системно осмысливать информацию о финансовых рынках ИД-1.ПКс ОС II – 1 В1 - Владеет навыками анализа финансового рынка
08.008 Специалист по финансово-консультационной, утв. приказом Минтруда и социальной	ПКс ОС II – 1	Способен проводить мониторинг и исследование конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков	ИД-2.ПКс ОС II – 1	Проводит мониторинг и исследование конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых	ИД-2.ПКс ОС II – 1 З1 - Знает базовые банковские, страховые и инвестиционные продукты и услуги ИД-2.ПКс ОС II – 1 З2 - Знает характеристики финансовых продуктов и

<p>защиты РФ от 19.03.2015 № 167н</p>				<p>рынков</p>	<p>услуг ИД-2.ПКс ОС II – 1 33 – Знает методы экономической диагностики рынка финансовых услуг ИД-2.ПКс ОС II – 1 34 – Знает технологии сбора первичной финансовой информации ИД-2.ПКс ОС II – 1 В1 – Владеть базовыми навыками работы на персональном компьютере ИД-2.ПКс ОС II – 1 У1 – Способен работать в автоматизирован ных системах информационног о обеспечения профессионально й деятельности ИД-2.ПКс ОС II – 1 У2 – Способен производить информационно- аналитическую работу по рынку финансовых продуктов и услуг ИД-2.ПКс ОС II – 1 У3 – Способен получать, интерпретироват ь и документировать результаты исследований ИД-2.ПКс ОС II – 1 В1 – Владеет навыками документирова н я результатов исследования</p>
---	--	--	--	---------------	--

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина Б1.В.12 Финансовые технологии (fintech) относится к к блоку дисциплин Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплина общим объемом 72 часа (2 ЗЕТ) изучается в течение одного семестра и заканчивается зачетом с оценкой в 8 семестре на очной форме обучения.

По очной форме обучения на контактную работу с преподавателем запланировано 40 часов (лекций - 8 часов, практических занятий – 32 часов), на самостоятельную работу – 30 часов, контроль – 2 ч.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – зачет с оценкой.

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	
Л/ЭО	ВЛ	ЛР	ПЗ/ЭО											
Тема 1	Сущность инновационных финансовых технологий: предпосылки возникновения и экономическое содержание	9	1		4								4	О
Тема 2	Технологические основы финтеха	9	1		4								4	О
Тема 3	Криптовалюты	9	1		-	4							4	О
Тема 4	Финансовые двусторонние платформы: выгоды и риски для операторов, потребителей и общества	9	1		-	4							4	О
Тема 5	Нефинансовые компании на рынке	9	1		-	4/2							4	О, П

	финансовых услуг: ритейлеры, операторы связи, социальные сети													
Тема 6	Факторы успеха и провала на рынке фин- тех-услуг	9	1		4							4	О	
Тема 7.	Оценка экономической эффективности финтех-компаний и финтех-проектов	7	1		4							2	О	
Тема 8.	Модели интеграции инновационных фи- нансовых технологий в деятельность традиционных финансовых организаций	7	1		4/2							2	О, П	
Промежуточная аттестация		38						2		36			ЗачО	
Итого		144	32		32/4					36		42		

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

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), реферат (Р), ситуационная задача (СЗ), решение задач (З)

3.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Сущность инновационных финансовых технологий: предпосылки возникновения и экономическое содержание. ПКс ОС II – 1

Сущность финансовых технологий. Результаты, которые могут быть получены благодаря применению финтеха в хозяйственной деятельности. Становление и современное состояние финансовых технологий: этап зарождения, ранний этап, зрелый этап – хронология и содержание. Направления эволюции финансовых технологий: развитие информационных технологий, расширение областей их применения, возникновение новых продуктов и сервисов. Предпосылки возникновения современного финтеха: трансформация потребительских привычек, развитие информационных технологий, потребность коммерческих организаций в повышении эффективности своей деятельности. Экономическое содержание финтеха. Критерии классификации финансовых технологий. Виды продуктов, основанных на финансовых технологиях. Направления применения финансовых технологий. Сферы применения финансовых технологий. Преимущества финансовых технологий. Недостатки финансовых технологий.

Тема 2. Технологические основы финтеха. ПКс ОС II – 1

Основные цифровые технологии финтеха. Аутентификация: традиционная модель и ее недостатки. Инновационные технологии аутентификации. Технологии бесконтактной аутентификации на основе материального носителя. Технологии биометрической аутентификации. Преимущества и недостатки бесконтактной аутентификации. Преимущества и недостатки биометрической аутентификации. P2P-технологии: сущность. Преимущества и недостатки P2P-технологий. P2P-технологии как инструмент роста числа поставщиков финансовых услуг. Блокчейн. Направления применения блокчейна в хозяйственной деятельности: криптовалюты, умные контракты, распределенные реестры. Виды блокчейна. Преимущества и недостатки блокчейна. Скоринг: новое понимание. Информационная основа скоринга. Применение скоринга. Роботизация: сущность. Направления применения роботизации. Преимущества и недостатки роботизации. Социальные риски роботизации. RegTech: сущность, преимущества и недостатки.

Тема 3. Криптовалюты. ПКс ОС II – 1

Сущность криптовалют. Проблема двойного расходования. Подтверждение транзакций при использовании криптовалют. Метод «Подтверждение выполнения работы». Метод «Подтверждение памяти». Метод «Подтверждение доли владения». Метод консенсуса участников. Майнинг: сущность, достоинства и недостатки. Виды майнинга. Форджинг: сущность, достоинства и недостатки. Форк: сущность и разновидности. Криптовалютная биржа. Токены. Виды токенов. Альткойны. Причины опасения пузыря на рынке криптовалют. Двойственная природа проблемы юридического регулирования криптовалют. Достоинства и недостатки криптовалют. Псевдонимность: определение. Перспективы развития криптовалют: позитивный и негативный сценарий. ICO: сущность и преимущества. ICO и краудсейл. Проблемы развития рынка ICO. Перспективы развития ICO.

Тема 4. Финансовые двусторонние платформы: выгоды и риски для операторов, потребителей и общества. ПКс ОС II – 1

Сущность двусторонних финансовых платформ. Основной продукт финансовых двусторонних платформ. Функции операторов двусторонних платформ. Виды финансовых двусторонних платформ по критерию получателя денежных средств. Виды двусторонних платформ по критерию типа финансируемого проекта. Функции платформ. Факторы

эффективности финансовых двусторонних платформ. Разница между ценообразованием и монетизацией. Модели возмещения услуг провайдеров денежных средств. Модели формирования цены на услуги провайдеров. Модели взимания платы за услуги платформ. Основные виды краудфинансирования. Краудфандинг: сущность. Модели привлечения финансирования на основе краудфандинга. Вознаграждение провайдерам. Монетизация краудфандинговых платформ. Краудлендинг: сущность. Преимущества и недостатки краудлендинга по сравнению с традиционными банковскими продуктами. Краудинвестинг: сущность. Преимущества и недостатки краудлендинга и краудинвестинга с точки зрения владельца и получателя финансовых ресурсов. Сущность деятельности операторов краудфинансовых платформ. Преимущества и недостатки двусторонних финансовых платформ с точки зрения пользователей. Преимущества и недостатки двусторонних финансовых платформ с точки зрения операторов. Преимущества и недостатки двусторонних финансовых платформ с точки зрения банков. Преимущества и недостатки двусторонних финансовых платформ с точки зрения общества. Проблемы развития двусторонних платформ. Перспективы развития двусторонних платформ. Финансовые двусторонние платформы как взрывная инновация.

Тема 5. Нефинансовые компании на рынке финансовых услуг: ритейлеры, операторы связи, социальные сети. ПКс ОС II – 1

Модели использования финансовых технологий нефинансовыми компаниями. Цели внедрения финансовых технологий нефинансовыми компаниями. Особенности современного подхода к выходу нефинансовых компаний на рынок финансовых услуг. Цели внедрения финансовых продуктов операторами розничной торговли. Инструменты достижения розничными операторами своих целей при внедрении финансовых технологий. Перспективы эволюции операторов розничной торговли. Модели формирования финансовой инфраструктуры. Цели внедрения финансовых технологий операторами связи и социальными сетями. Отличия операторов связи и социальных сетей с точки зрения перспектив их выхода на рынок финансовых технологий. Модель сотрудничества социальных сетей и финансовых институтов. Факторы успеха нефинансовых компаний на рынке финансовых услуг. Факторы провала на рынке финансовых услуг. Государственный финтех.

Тема 6. Факторы успеха и провала на рынке финтех-услуг. ПКс ОС II – 1

Корпоративные и потребительские факторы успеха и провала на рынке финтех-услуг. Внешние факторы успеха для операторов и пользователей финтех-услуг. Внутренние факторы успеха для операторов и пользователей финтех-услуг. Причины провала на рынке финтех-услуг. Проблема совместной эффективности при краудф-финансировании. Факторы успеха краудфандинговых платформ. Факторы успеха инициаторов краудфандинговых проектов. Факторы успеха жертвователей. Факторы успеха краудлендинговых платформ. Факторы успеха заемщика при краудлендинге. Факторы успеха займодавца при краудлендинге. Факторы успеха инициатора ICO. Факторы, оказывающие положительное и отрицательное влияние на сбор средств. Факторы риска при проведении ICO. Проблемы рынка ICO.

Тема 7. Оценка экономической эффективности финтех-компаний и финтех-проектов. ПКс ОС II – 1

Цели оценки экономической эффективности финтех-проектов. Виды показателей экономической эффективности (абсолютные и относительные, фактические и прогнозные, в денежном и натуральном выражении). Экономический эффект. Экономическая эффективность. Результативность. Количественные и качественные показатели. Экономические и неэкономические показатели. Показатели внутренней и внешней эффективности. Проблемы оценки экономической эффективности финтех-компаний и финтех-проектов. Факторы

успешной оценки экономической эффективности финтех-проектов. Тенденции оценки экономической эффективности финтех-проектов. Показатели эффективности краудфандинговых платформ. Оценка эффективности привлечения краудфандингового финансирования. Факторы эффективности финтеха для традиционных финансовых институтов. Самостоятельный и сопутствующий финтех. Результаты применения финтеха в традиционных финансовых институтах. Цели внедрения финтеха в традиционных финансовых институтах.

Тема 8. Модели интеграции инновационных финансовых технологий в деятельность традиционных финансовых организаций. ПКс ОС II – 1

Классификация моделей сосуществования традиционных и инновационных финансовых институтов. Сущность моделей противостояния и взаимодополнения. Сущность параллельной и конвергентной моделей. Специфика сосуществования финтеха и традиционной модели организации финансовой деятельности на макроуровне и на микроуровне. Матрица бизнес-моделей в эпоху финтеха. Традиционные финансовые компании. Традиционные нефинансовые компании. Нетрадиционные финансовые компании. Инновационные аспекты деятельности нетрадиционных нефинансовых компаний. Нетрадиционные нефинансовые компании. Матрица «инновационность компании – инновационность продукта». Сущность деятельности инновационных компаний с инновационным продуктом. Традиционные компании с инновационным продуктом. Инновационные компании с традиционным продуктом. Традиционные компании с традиционным продуктом. Партнерская модель. Интегрированная модель. Консервативная модель. Дополненная консервативная модель. Комбинированная модель первого типа. Комбинированная модель второго типа. Дополненная инновационная модель. Инновационная модель.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине (наименование) 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные 	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр

		<p>варианты ответа.</p> <p>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</p> <p>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).</p>	
<p>Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>	<p>1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один верный ответ.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).</p>	<p>Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа</p>
<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p>	<p>1. Внимательно прочитайте текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ</p>	<p>Ответ считается верным:</p> <p>1. Отсутствие фактических ошибок.</p> <p>2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа).</p> <p>3. Обоснованность ответа (наличие аргументов).</p> <p>4. Логическая последовательность излагаемого материала.</p>

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

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64			E	P/ Passed
0-54	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
60 баллов	40 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 используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Сущность инновационных финансовых технологий: предпосылки возникновения и экономическое содержание	Устный опрос
Тема 2	Технологические основы финтеха	Устный опрос
Тема 3	Криптовалюты	Устный опрос
Тема 4	Финансовые двусторонние платформы: выгоды и риски для операторов, потребителей и общества	Устный опрос
Тема 5	Нефинансовые компании на рынке финансовых услуг: ритейлеры, операторы связи, социальные сети	Устный опрос, практическое задание
Тема 6	Факторы успеха и провала на рынке финтех-услуг	Устный опрос
Тема 7.	Оценка экономической эффективности финтех-компаний и финтех-проектов	Устный опрос
Тема 8	Модели интеграции инновационных финансовых технологий в деятельность традиционных финансовых организаций	Устный опрос, практическое задание

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

Тема 1. Сущность инновационных финансовых технологий: предпосылки возникновения и экономическое содержание. ПКс ОС II – 1

Вопросы для устного опроса:

1. Сущность финансовых технологий.
2. Результаты, которые могут быть получены благодаря применению финтеха в хозяйственной деятельности.
3. Направления эволюции финансовых технологий: развитие информационных технологий, расширение областей их применения, возникновение новых продуктов и сервисов.
4. Экономическое содержание финтеха.
5. Критерии классификации финансовых технологий. Виды продуктов, основанных на финансовых технологиях.
6. Направления применения финансовых технологий. Сферы применения финансовых технологий.
7. Преимущества финансовых технологий. Недостатки финансовых технологий.

Тестовые задания:

1. Этапами становления финансовых технологий являются:
 - a. этап зарождения
 - b. ранний этап
 - c. зрелый этап
 - d. перезрелый этап
2. Предпосылками возникновения современного финтеха считаются:
 - a. трансформация потребительских привычек
 - b. развитие информационных технологий
 - c. потребность коммерческих организаций в повышении эффективности своей деятельности
 - d. комплексные системы управления предприятиями

Тема 2. Технологические основы финтеха. ПКс ОС II – 1

Вопросы для устного опроса:

1. Основные цифровые технологии финтеха.
2. Аутентификация: традиционная модель и ее недостатки. Инновационные технологии аутентификации.
3. Технологии бесконтактной аутентификации на основе материального носителя. Технологии биометрической аутентификации.
4. Преимущества и недостатки бесконтактной аутентификации. Преимущества и недостатки биометрической аутентификации.
5. P2P-технологии: сущность. Преимущества и недостатки P2P-технологий.
6. P2P-технологии как инструмент роста числа поставщиков финансовых услуг.
7. Блокчейн. Виды блокчейна. Преимущества и недостатки блокчейна.
8. Скоринг: новое понимание. Информационная основа скоринга. Применение скоринга.

9. Роботизация: сущность. Направления применения роботизации. Преимущества и недостатки роботизации. Социальные риски роботизации.

10. RegTech: сущность, преимущества и недостатки.

Тестовые задания:

1. Направления применения блокчейна в хозяйственной деятельности:

- a. криптовалюты
- b. умные контракты
- c. распределенные реестры
- d. анализ инвестиций

2. Основные цифровые технологии финтеха.:

- a. P2P-технологии
- b. блокчейн
- c. скоринг
- d. роботизация

Тема 3. Криптовалюты. ПКс ОС II – 1

Вопросы для устного опроса:

1. Сущность криптовалюты.
2. Проблема двойного расходования.
3. Подтверждение транзакций при использовании криптовалют.
4. Майнинг: сущность, достоинства и недостатки. Виды майнинга.
5. Форджинг: сущность, достоинства и недостатки.
6. Форк: сущность и разновидности.
7. Токены. Виды токенов. Альткойны.
8. Криптовалютная биржа. Причины опасения пузыря на рынке криптовалют.
9. Двойственная природа проблемы юридического регулирования криптовалют.
10. Достоинства и недостатки криптовалют. Псевдонимность: определение.
11. Перспективы развития криптовалют: позитивный и негативный сценарий.
12. ICO: сущность и преимущества. ICO и краудсейл. Проблемы развития рынка ICO. Перспективы развития ICO.

Тестовые задания:

1. Виды майнинга?

- a) соло-майнинг
- b) майнинг в пулах
- c) облачный майнинг
- d) хоровой майнинг

2. Методы подтверждения транзакций при использовании криптовалют:

- a) метод «Подтверждение выполнения работы»
- b) метод «Подтверждение памяти»
- c) метод «Подтверждение доли владения»
- d) метод консенсуса участников

Тема 4. Финансовые двусторонние платформы: выгоды и риски для операторов, потребителей и общества. ПКс ОС II – 1

Вопросы для устного опроса:

1. Сущность двусторонних финансовых платформ. Основной продукт финансовых двусторонних платформ. Функции операторов двусторонних платформ.
2. Виды финансовых двусторонних платформ по критерию получателя денежных средств. Виды двусторонних платформ по критерию типа финансируемого проекта.
3. Функции платформ. Факторы эффективности финансовых двусторонних платформ. Разница между ценообразованием и монетизацией.
4. Модели возмещения услуг провайдеров денежных средств. Модели формирования цены на услуги провайдеров. Модели взимания платы за услуги платформ.
5. Краудфандинг: сущность. Модели привлечения финансирования на основе краудфандинга. Вознаграждение провайдером. Монетизация краудфандинговых платформ.
6. Краудлендинг: сущность. Преимущества и недостатки краудлендинга по сравнению с традиционными банковскими продуктами.
7. Краудинвестинг: сущность. Преимущества и недостатки краудлендинга и краудинвестинга с точки зрения владельца и получателя финансовых ресурсов.
8. Сущность деятельности операторов крауд-финансовых платформ. Преимущества и недостатки двусторонних финансовых платформ с точки зрения пользователей.
9. Преимущества и недостатки двусторонних финансовых платформ с точки зрения операторов.
10. Преимущества и недостатки двусторонних финансовых платформ с точки зрения банков.
11. Преимущества и недостатки двусторонних финансовых платформ с точки зрения общества.
12. Проблемы развития двусторонних платформ. Перспективы развития двусторонних платформ. Финансовые двусторонние платформы как взрывная инновация.

Тестовые задания:

1. Основные виды краудфинансирования;
 - a. краудфандинг
 - b. краудлендинг
 - c. краудинвестинг
 - d. краудкредитинг
2. Участниками двусторонних финансовых платформ являются:
 - a. операторы
 - b. пользователи
 - c. банки
 - d. общество

Тема 5. Нефинансовые компании на рынке финансовых услуг: ритейлеры, операторы связи, социальные сети. ПКс ОС II – 1

Вопросы для устного опроса:

1. Модели использования финансовых технологий нефинансовыми компаниями. Цели внедрения финансовых технологий нефинансовыми компаниями.
2. Особенности современного подхода к выходу нефинансовых компаний на рынок финансовых услуг.

3. Цели внедрения финансовых продуктов операторами розничной торговли.
4. Инструменты достижения розничными операторами своих целей при внедрении финансовых технологий. Перспективы эволюции операторов розничной торговли.
5. Модели формирования финансовой инфраструктуры. Цели внедрения финансовых технологий операторами связи и социальными сетями.
6. Отличия операторов связи и социальных сетей с точки зрения перспектив их выхода на рынок финансовых технологий.
7. Модель сотрудничества социальных сетей и финансовых институтов.
8. Факторы успеха нефинансовых компаний на рынке финансовых услуг. Факторы провала на рынке финансовых услуг.
9. Государственный финтех.

Тестовые задания:

1. Модели использования финансовых технологий нефинансовыми компаниями:
 - a. платёжные услуги
 - b. кредитование
 - c. страхование
 - d. инвестиции
2. Инструменты достижения розничными операторами своих целей при внедрении финансовых технологий:
 - a. персонализация
 - b. чат-боты и голосовые помощники
 - c. омниканальный подход
 - d. автоматизация маркетинга и управление данными

Теме 6. Факторы успеха и провала на рынке финтех-услуг. ПКс ОС II – 1

Вопросы для устного опроса:

1. Корпоративные и потребительские факторы успеха и провала на рынке финтех-услуг.
2. Внешние факторы успеха для операторов и пользователей финтех-услуг.
3. Внутренние факторы успеха для операторов и пользователей финтех-услуг.
4. Причины провала на рынке финтех-услуг. Проблема совместной эффективности при краудф-финансировании.
5. Факторы успеха краудфандинговых платформ. Факторы успеха инициаторов краудфандинговых проектов.
6. Факторы успеха жертвователей. Факторы успеха краудлендинговых платформ.
7. Факторы успеха заемщика при краудлендинге. Факторы успеха займодавца при краудлендинге.
8. Факторы успеха инициатора ICO. Факторы, оказывающие положительное и отрицательное влияние на сбор средств. Факторы риска при проведении ICO. Проблемы рынка ICO.

Тестовые задания:

1. Какие из перечисленных относятся к внешним факторам успеха на рынке финтех-услуг?
 - a. Благоприятное законодательное регулирование
 - b. Качество команды разработчиков
 - c. Уровень финансовой грамотности пользователей
 - d. Профессионализм менеджмента

2. Какой внутренний фактор является ключевым для успеха оператора финтех-услуг?
 - a. Наличие неудовлетворённого спроса на рынке
 - b. Хорошо разработанный продукт и технологическая инфраструктура
 - c. Количество потребителей в стране
 - d. Государственные субсидии

Тема 7. Оценка экономической эффективности финтех-компаний и финтех-проектов. ПКс ОС II – 1

Вопросы для устного опроса:

1. Цели оценки экономической эффективности финтех-проектов. Виды показателей экономической эффективности
2. Экономический эффект. Экономическая эффективность. Результативность.
3. Количественные и качественные показатели. Экономические и неэкономические показатели.
4. Показатели внутренней и внешней эффективности.
5. Проблемы оценки экономической эффективности финтех-компаний и финтех-проектов.
6. Факторы успешной оценки экономической эффективности финтех-проектов. Тенденции оценки экономической эффективности финтех-проектов.
7. Показатели эффективности краудфандинговых платформ. Оценка эффективности привлечения краудфандингового финансирования.
8. Факторы эффективности финтеха для традиционных финансовых институтов. Самостоятельный и сопутствующий финтех.
9. Результаты применения финтеха в традиционных финансовых институтах. Цели внедрения финтеха в традиционных финансовых институтах.

Тестовые задания:

1. Виды показателей экономической эффективности финтех-проектов:
 - a. абсолютные и относительные
 - b. фактические и прогнозные
 - c. в денежном и натуральном выражении
 - d. инвестиционные и кредитные
2. Цели внедрения финтеха в традиционных финансовых институтах:
 - a. повышение эффективности
 - b. снижение издержек
 - c. повышение прозрачности и безопасности
 - d. улучшение клиентского опыта

Тема 8. Модели интеграции инновационных финансовых технологий в деятельность традиционных финансовых организаций. ПКс ОС II – 1

Вопросы для устного опроса:

1. Классификация моделей сосуществования традиционных и инновационных финансовых институтов.
2. Сущность моделей противостояния и взаимодополнения. Сущность параллельной и конвергентной моделей.
3. Специфика сосуществования финтеха и традиционной модели организации финансовой деятельности на макроуровне и на микроуровне.
4. Матрица бизнес-моделей в эпоху финтеха. Традиционные финансовые компании. Традиционные нефинансовые компании. Нетрадиционные финансовые компании.

5. Инновационные аспекты деятельности нетрадиционных нефинансовых компаний. Нетрадиционные нефинансовые компании.
6. Матрица «инновационность компании – инновационность продукта».
7. Сущность деятельности инновационных компаний с инновационным продуктом. Традиционные компании с инновационным продуктом.
8. Инновационные компании с традиционным продуктом. Традиционные компании с традиционным продуктом.
9. Партнерская модель. Интегрированная модель. Консервативная модель. Дополненная консервативная модель.
10. Комбинированная модель первого типа. Комбинированная модель второго типа. Дополненная инновационная модель. Инновационная модель

Тестовые задания:

1. Модели сосуществования традиционных и инновационных финансовых институтов:
 - a. противостояния
 - b. взаимодополнения
 - c. параллельная
 - d. конвергентная
2. Что такое Цифровая платформа –
 - a. факты, характеризующие объекты, процессы, явления предметной области, а также их свойства
 - b. данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может составить собственное мнение
 - c. закономерности проблемной области
 - d. это революционные изменения бизнес-моделей на основе использования цифровых платформ, которые приводят к радикальному росту объемов рынка и конкурентоспособности компаний.

Шкала оценивания

Устный опрос

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0 - 100%. Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации информации в области финансов.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 85%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации информации в области цифровой экономики
84% - 65%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации информации в области цифровой экономики
64% - 55%	Учащийся демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации информации в области цифровой экономики
менее 55%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, в рамках

осваиваемой компетенции, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации информации в области цифровой экономики

Тестирование

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0 - 100%. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100\%,$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;

В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;

О – общее количество вопросов в тесте.

Решение задач

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при решении задач во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при решении задач, является количество верно решенных задач. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам решения задач, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100\%,$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам решения задач;

В – количество верно решенных задач;

О – общее количество задач.

Решение ситуационной задачи

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выполнении ситуационной задачи во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100%. Критериями оценивания является сбор и обобщение необходимой информации, правильное выполнение необходимых расчетов, достоверность и обоснованность выводов.

При оценивании результатов решения ситуационной задачи используется следующая шкала оценок:

100% - 85%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет собирать и обобщать необходимую информацию, правильно осуществляет расчеты, делает обоснованные выводы
84% - 65%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, может собрать большую часть необходимой информации, рассчитывает необходимые показатели, делает выводы, допуская при этом незначительные ошибки
64% - 55%	Учащийся демонстрирует знание некоторой части основных теоретических положений, может собрать некоторую часть необходимой информации, рассчитывает необходимые показатели, делает выводы, допуская при этом ошибки
менее 55%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, умений и навыков в рамках осваиваемой компетенции.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает 2 (две) 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 контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,3	30
КТ 2	100	0,3	30
Итого:	x	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ X Коэффициент веса контрольной точки.

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

КТ – 1.

Темы 1-4.

Тестовые задания с инструкцией по выполнению:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что возможно в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. Выбрать правильные/правильный ответы.

1. Этапами становления финансовых технологий являются:

- a. этап зарождения
- b. ранний этап
- c. зрелый этап
- d. перезрелый этап

2. Предпосылками возникновения современного финтеха считаются:

- a. трансформация потребительских привычек
- b. развитие информационных технологий
- c. потребность коммерческих организаций в повышении эффективности своей деятельности
- d. комплексные системы управления предприятиями

3. Направления применения блокчейна в хозяйственной деятельности:

- a. криптовалюты
- b. умные контракты

- c. распределенные реестры
- d. анализ инвестиций

4. Основные цифровые технологии финтех.:

- a. P2P-технологии
- b. блокчейн
- c. скоринг
- d. роботизация

КТ – 2.

Темы 5-8.

Тестовые задания с инструкцией по выполнению:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что возможно в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. Выбрать правильные/правильный ответы.

1. Методы подтверждение транзакций при использовании криптовалют:

- a) метод «Подтверждение выполнения работы»
- b) метод «Подтверждение памяти»
- c) метод «Подтверждение доли владения»
- d) метод консенсуса участников

2. Основные виды краудфинансирования;

- a. краудфандинг
- b. краудлендинг
- c. краудинвестинг
- d. краудкредитинг

3. Участниками двусторонних финансовых платформ являются:

- a. операторы
- b. пользователи
- c. банки
- d. общество

4. Модели использования финансовых технологий нефинансовыми компаниями:

- a. платёжные услуги
- b. кредитование
- c. страхование
- d. инвестиции

Критерии оценивания тестовых заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия	
85-100	Свыше 80% правильных ответов.	Обучающийся демонстрирует глубокое познание в освоенном материале.
65-84	Свыше 70% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен полностью, без существенных ошибок.
55-64	Свыше 50% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен не полностью, имеются значительные

		пробелы в знаниях.
0-54	Менее 50% правильных ответов.	Обучающимся материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня.

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

Для решения контрольных заданий обучающемуся необходимо использовать соответствующее программное обеспечение.

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

6.1. Промежуточная аттестация (зачет) проводится с применением электронного тестирования.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

Тема 1. Сущность инновационных финансовых технологий: предпосылки возникновения и экономическое содержание. ПКс ОС II – 1

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Сущность финансовых технологий.

Вопрос 2. Экономическое содержание финтех.

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

1. Этапами становления финансовых технологий являются:

- a. этап зарождения
- b. ранний этап
- c. зрелый этап
- d. перзрелый этап

2. Предпосылками возникновения современного финтех.

- a. трансформация потребительских привычек
- b. развитие информационных технологий
- c. потребность коммерческих организаций в повышении эффективности своей деятельности
- d. комплексные системы управления предприятиями

Тема 2. Технологические основы финтех. ПКс ОС II – 1

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Критерии классификации финансовых технологий.

Вопрос 2. Основные цифровые технологии финтех.

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

1. Направления применения блокчейна в хозяйственной деятельности:

- a. криптовалюты
- b. умные контракты
- c. распределенные реестры
- d. анализ инвестиций

2. Основные цифровые технологии финтех.:

- a. P2P-технологии
- b. блокчейн
- c. скоринг
- d. роботизация

Тема 3. Криптовалюты. ПКс ОС II – 1

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Сущность криптовалюты.

Вопрос 2. Виды майнинга.

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

1. Виды майнинга?

- a) соло-майнинг
- b) майнинг в пулах
- c) облачный майнинг
- d) хоровой майнинг

2. Методы подтверждения транзакций при использовании криптовалют:

- a) метод «Подтверждение выполнения работы»
- b) метод «Подтверждение памяти»
- c) метод «Подтверждение доли владения»
- d) метод консенсуса участников

Тема 4. Финансовые двусторонние платформы: выгоды и риски для операторов, потребителей и общества. ПКс ОС II – 1

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Функции платформ.

Вопрос 2. Виды финансовых двусторонних платформ по критерию получателя денежных средств.

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

1. Основные виды краудфинансирования;
 - a. краудфандинг
 - b. краудлендинг
 - c. краудинвестинг
 - d. краудкредитинг
2. Участниками двусторонних финансовых платформ являются:
 - a. операторы
 - b. пользователи
 - c. банки
 - d. общество

Тема 5. Нефинансовые компании на рынке финансовых услуг: ритейлеры, операторы связи, социальные сети. ПКс ОС II – 1

1. Задания открытого типа.
 - 1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Цели внедрения финансовых продуктов операторами розничной торговли.
Вопрос 2. Модель сотрудничества социальных сетей и финансовых институтов.

3. Задания закрытого типа.
 - 3.1. Тестовые задания.
 1. Модели использования финансовых технологий нефинансовыми компаниями:
 - a. платёжные услуги
 - b. кредитование
 - c. страхование
 - d. инвестиции
 2. Инструменты достижения розничными операторами своих целей при внедрении финансовых технологий:
 - a. персонализация
 - b. чат-боты и голосовые помощники
 - c. омниканальный подход
 - d. автоматизация маркетинга и управление данными

Теме 6. Факторы успеха и провала на рынке финтех-услуг. ПКс ОС II – 1

1. Задания открытого типа.
 - 1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Внешние факторы успеха для операторов и пользователей финте-услуг.
Вопрос 2. Проблема совместной эффективности при краудф-финансировании.

3. Задания закрытого типа.
 - 3.1. Тестовые задания.
 1. Какие из перечисленных относятся к внешним факторам успеха на рынке финтех-услуг?
 - a. Благоприятное законодательное регулирование
 - b. Качество команды разработчиков
 - c. Уровень финансовой грамотности пользователей

- d. Профессионализм менеджмента
- 2. Какой внутренний фактор является ключевым для успеха оператора финтех-услуг?
 - a. Наличие неудовлетворённого спроса на рынке
 - b. Хорошо разработанный продукт и технологическая инфраструктура
 - c. Количество потребителей в стране
 - d. Государственные субсидии

Тема 7. Оценка экономической эффективности финтех-компаний и финтех-проектов. ПКс ОС II – 1

- 1. Задания открытого типа.
- 1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Показатели внутренней и внешней эффективности.

Вопрос 2. Оценка эффективности привлечения краудфандингового финансирования.

- 3. Задания закрытого типа.

- 3.1. Тестовые задания.

- 1. Виды показателей экономической эффективности финтех-проектов:
 - a. абсолютные и относительные
 - b. фактические и прогнозные
 - c. в денежном и натуральном выражении
 - d. инвестиционные и кредитные
- 2. Цели внедрения финтеха в традиционных финансовых институтах:
 - a. повышение эффективности
 - b. снижение издержек
 - c. повышение прозрачности и безопасности
 - d. улучшение клиентского опыта

Тема 8. Модели интеграции инновационных финансовых технологий в деятельность традиционных финансовых организаций. ПКс ОС II – 1

- 1. Задания открытого типа.
- 1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Матрица «инновационность компании – инновационность продукта».

Вопрос 2. Традиционные компании с инновационным продуктом.

- 3. Задания закрытого типа.

- 3.1. Тестовые задания.

- 1. Модели сосуществования традиционных и инновационных финансовых институтов:
 - a. противостояния
 - b. взаимодополнения
 - c. параллельная
 - d. конвергентная
- 2. Что такое Цифровая платформа –
 - a. факты, характеризующие объекты, процессы, явления предметной области, а также их свойства
 - b. данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может

составить собственное мнение

с. закономерности проблемной области

d. это революционные изменения бизнес-моделей на основе использования цифровых платформ, которые приводят к радикальному росту объемов рынка и конкурентоспособности компаний.

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	40
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент 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.	30-39
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.	20-29
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. студент	0-19

не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	
---	--

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

Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование калькулятора.

7. Методические материалы по освоению дисциплины

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента. Тему реферата студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Реферат должен содержать следующие структурные элементы: Титульный лист Содержание Введение Основная часть Заключение Список литературы Приложения (при необходимости). Требования к оформлению рефератов: шрифт – 14, поля – по 2 см, интервал – 1, объем – не менее 10 стр.

Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины

Структура времени, необходимого на изучение дисциплины

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в учебной программе	40
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	40
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

Методические рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию

Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента, умения решать практические задачи. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с вопросами для устного опроса,
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;

- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение за консультацией к преподавателю.

Рекомендации по изучению методических материалов

Методические материалы по дисциплине позволяют студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Методические материалы по дисциплине призваны помочь студенту понять специфику изучаемого материала, а в конечном итоге – максимально полно и качественно его освоить. В первую очередь студент должен осознать предназначение методических материалов: структуру, цели и задачи. Для этого он знакомится с преамбулой, оглавлением методических материалов, говоря иначе, осуществляет первичное знакомство с ним. В разделе, посвященном методическим рекомендациям по изучению дисциплины, приводятся советы по планированию и организации необходимого для изучения дисциплины времени, описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»), рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к экзамену и разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса и над домашними заданиями. В целом данные методические рекомендации способны облегчить изучение студентами дисциплины и помочь успешно сдать экзамен. В разделе, содержащем учебно-методические материалы дисциплины, содержание практических занятий по дисциплине.

Рекомендации для подготовки к зачету

При подготовке к зачету студент внимательно просматривает вопросы, предусмотренные рабочей программой, и знакомится с рекомендованной основной литературой. Основой для сдачи зачета студентом является изучение конспектов лекций, прослушанных в течение семестра, информация, полученная в результате самостоятельной работы в течение семестра.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети

Интернет

8.1. Основная литература

1. Прохоров, В. В. Цифровые финансовые активы : учебник для вузов / В. В. Прохоров, И. П. Рожнов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21399-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/581719>.

2. Щеголева, Н. Г. Технологии и финансовые инновации : учебник для вузов / Н. Г. Щеголева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 81 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16353-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568083>.

3. Лобанова, Н. М. Эффективность информационных технологий : учебник и практикум для вузов / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00222-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511265>

8.2. Дополнительная литература.

1. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517142>

2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517144>

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (с посл. поправками)
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ (с посл. изм.)
3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ (с посл. изм.)
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (с посл. изм.)
5. Федеральный закон от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (с посл. изм.)
6. Федеральный закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» (с посл. изм.)

8.4. Интернет-ресурсы, справочные системы.

1. <http://base.garant.ru/> - справочно-поисковая система «Гарант»
2. <http://www.consultant.ru/> - справочно-поисковая система «Консультант Плюс»

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

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики (MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций);
- текстовые редакторы (MS WORD), MS EXCEL – для таблиц, диаграмм.
- программы-архиваторы;
- антивирусные программы;
- графические редакторы;
- база данных;
- программа электронного тестирования.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.