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

ОМСКИЙ ФИЛИАЛ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6664D3EAA7DADC690EE8BAC024716D1B
Владелец: Бахта Андрей Сергеевич
Действителен: с 13.06.2024 до 06.09.2025

УТВЕРЖДЕНА

Директор филиала А.С. Бахта

(электронная подпись)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФИНАНСЫ И КРЕДИТ
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.12 ИННОВАЦИИ В ФИНТЕХ ИНДУСТРИИ

(индекс, наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

Высшее, бакалавриат
(уровень образования)

38.03.01 Экономика
(код и наименование направления подготовки (специальности))

Финансы и кредит
направленность (профиль/специализация)

бакалавр
квалификация

очная, очно-заочная
форма(ы) обучения

год набора - 2024

Омск, 2024 г.

Авторы-составители:
преподаватель кафедры экономики и управления Немцова Н. В., к.э.н., доц.

Заведующий кафедрой экономики и управления
Стаурский С.С., к.э.н., доцент

Начальник учебного отдела
Е.В. Малахова

Рабочая программа дисциплины «Инновации в финтех индустрии» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики и управления, протокол от 30 января 2024 г. № 5.

Рабочая программа дисциплины «Инновации в финтех индустрии» пересмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики и управления, протокол от 30 августа 2024 г. № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы....4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО....4

3. Содержание и структура дисциплины....5

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....8

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....24

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....26

6.2. Дополнительная литература....26

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....27

6.4. Нормативные правовые документы....27

6.5. Интернет-ресурсы....27

6.6. Иные источники....27

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....28

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

1.1. Дисциплина Б1.В.12 Инновации в финтех индустрии обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс ОС II - 1	Способен проводить мониторинг и исследование конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков	ПКс ОС II - 1.1	Выделяет основные тенденции цифровой трансформации коммерческого сектора и наиболее динамичные области развития финансовых технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ	Код компонента компетенции	Результаты обучения (дескрипторы)
ОТФ Консультирование клиентов по использованию финансовых продуктов и услуг. ТФ А/01.6 Мониторинг конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков	ПКс ОС II - 1.1	**На уровне знаний**: Инструменты оценки инновационности и эффективности финтех-решений; нормативные акты, регулирующие финтех-индустрию; методологии оценки рисков, связанных с внедрением финансовых технологий.
		На уровне умений: Определять текущее положение финтех-компаний на рынке и оценивать их потенциал развития с учетом возможных рисков; применять инструменты анализа эффективности финтех-проектов; анализировать и классифицировать информацию о показателях эффективности финтех-инноваций и связанных с ними рисках.
		На уровне навыков: Сбор, систематизация и анализ информации о показателях эффективности финтех-решений и связанных с ними рисках; документирование процессов оценки эффективности финтех-проектов; формирование реестров ключевых показателей эффективности инновационных финансовых технологий с учетом потенциальных рисков.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Дисциплина Б1.В.12 Инновации в финтех индустрии составляет 5 зачетных единиц, т.е. 180 академических часов (135 астрономических часов).

На контактную работу с преподавателем выделено 48 академических часов (36 астрономических часов), из них 16 академических часов (12 астрономических часов) лекций и 32 академических часа (24 астрономических часа) практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 128 академических часов (96

астрономических часов), промежуточная аттестация – 4 академических часа (3 астрономических часа) для очной и очно-заочной ф/о.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.12 Инновации в финтех индустрии изучается на 3 курсе в 6 семестре студентами очной ф/о; на 4 курсе в 7 семестре студентами очно-заочной ф/о.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом с оценкой.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная и очно-заочная формы обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, ак.час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в финтех и инновации в финансовой сфере	**22**	2		4		16	ПР, Эс
Тема 2	Блокчейн и криптовалюты в финансовой индустрии	**22**	2		4		16	ПР, Эс
Тема 3	Искусственный интеллект и машинное обучение в финансах	**22**	2		4		16	ПР, Эс
Тема 4	Мобильные и цифровые платежи	**22**	2		4		16	ПР, Эс
Тема 5	Инновации в кредитовании и управлении долгом	**22**	2		4		16	ПР, Эс
Тема 6	Регуляторные технологии (RegTech) и надзорные технологии (SupTech)	**22**	2		4		16	ПР, Эс
Тема 7	Открытый банкинг и API-экономика в финансах	**22**	2		4		16	ПР, Эс
Тема 8	Инсуртех: инновации в страховой индустрии	**22**	2		4		16	ПР, Эс, К
Промежуточная аттестация		**4**						ЗаО
	Всего:	**72**	**16**		**32**		**128**	

Примечание:

*** – формы текущего контроля успеваемости: контрольные работы (К), эссе (Эс), практическая работа (ПР).*

**** – форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (ЗаО).*

Используемые сокращения:

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

ЛР – лабораторные работы (вид занятий семинарского типа).

ПЗ – практические занятия (виды занятий семинарского типа, за исключением лабораторных работ).

КСР - индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные- консультации)

ДОТ - занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением - виртуальных аналогов профессиональной деятельности.

СРО – самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

3.2. Содержание дисциплины

1. Введение в финтех и инновации в финансовой сфере.

Определение финтеха и его роль в современной экономике. История развития финансовых технологий: от первых электронных платежей до современных цифровых банков. Ключевые направления инноваций в финансовой сфере: платежи, кредитование, инвестиции, страхование. Влияние технологических достижений на трансформацию финансовых услуг: мобильные технологии, облачные вычисления, большие данные. Основные участники финтех-экосистемы: характеристика и роли стартапов, традиционных финансовых институтов, технологических гигантов, регуляторов. Глобальные тренды и перспективы развития финтех-индустрии: региональные особенности, прогнозы роста, ключевые технологии будущего. Анализ факторов, способствующих росту и развитию финтех-сектора: изменение потребительских предпочтений, технологический прогресс, регуляторные изменения, экономические факторы.

2. Блокчейн и криптовалюты в финансовой индустрии.

Основы технологии блокчейн: принципы работы, типы блокчейнов (публичные, частные, консорциумные). Применение блокчейна в финансовой сфере: трансграничные платежи, клиринг и расчеты, управление цепочками поставок. Принципы работы распределенных реестров: консенсус, криптография, неизменность данных. Смарт-контракты: определение, принципы работы, примеры использования в финансах. Потенциал смарт-контрактов в автоматизации финансовых процессов: автоматическое исполнение сделок, управление страховыми выплатами. Криптовалюты: история создания, основные виды (Bitcoin, Ethereum, стейблкоины), технические особенности. Преимущества и риски использования криптовалют: волатильность, безопасность, масштабируемость. Регулирование криптовалют в различных странах: сравнительный анализ подходов, проблемы и перспективы. Инновационные финансовые инструменты на основе блокчейна: токенизация активов (недвижимость, искусство, ценные бумаги), децентрализованные финансы (DeFi). Перспективы внедрения цифровых валют центральных банков (CBDC): потенциальное влияние на монетарную политику и финансовую систему.

3. Искусственный интеллект и машинное обучение в финансах.

Применение искусственного интеллекта и машинного обучения в финансовом секторе: обзор основных направлений и технологий. Алгоритмическая торговля: принципы работы, виды алгоритмов, влияние на финансовые рынки. Роботы-советники: архитектура, методы формирования инвестиционных портфелей, преимущества и ограничения. Использование ИИ в управлении рисками: кредитный скоринг, выявление мошенничества, оценка рыночных рисков. Борьба с финансовым мошенничеством: методы машинного обучения для выявления подозрительных транзакций и аномалий. Персонализация финансовых продуктов и услуг на основе анализа данных: кастомизация предложений, динамическое ценообразование. Предиктивная аналитика в финансовом планировании и инвестировании: прогнозирование финансовых показателей, анализ трендов. Этические аспекты использования ИИ в финансовой сфере: проблемы прозрачности алгоритмов, потенциальная дискриминация. Перспективы развития когнитивных технологий в финансах: нейронные сети, обработка естественного языка, компьютерное зрение.

4. Мобильные и цифровые платежи.

Эволюция платежных систем: от наличных денег к цифровым платежам. Технологии бесконтактных платежей: принципы работы NFC, особенности использования QR-кодов. Мобильные кошельки: типы (привязанные к банковскому счету, предоплаченные), функциональность, сравнение популярных решений. Платежные приложения: архитектура, интеграция с банковскими системами, обеспечение безопасности. Инновации в сфере P2P-переводов: мгновенные переводы, трансграничные переводы, использование альтернативных идентификаторов. Интеграция платежных решений в социальные сети и мессенджеры: особенности реализации, пользовательский опыт, перспективы развития. Биометрические технологии в платежных системах: распознавание лица, отпечатков

пальцев, голоса. Безопасность и защита данных при осуществлении цифровых платежей: шифрование, токенизация, многофакторная аутентификация. Влияние цифровых платежей на финансовую инклюзию: доступ к финансовым услугам для незащищенных слоев населения, микроплатежи.

5. Инновации в кредитовании и управлении долгом.

Peer-to-peer кредитование: бизнес-модели, оценка рисков, регулирование. Краудлендинговые платформы: типы (потребительские, бизнес-ориентированные), механизмы функционирования. Использование альтернативных источников данных для оценки кредитоспособности: социальные сети, поведенческие данные, история транзакций. Автоматизация процессов андеррайтинга: применение машинного обучения, обработка неструктурированных данных. Принятие решений по кредитам: скоринговые модели, системы поддержки принятия решений. Инновационные модели микрокредитования: мобильные решения, кредитные продукты для самозанятых. Технологии управления долгом: платформы для консолидации и рефинансирования займов. Финансовое планирование для потребителей: приложения для бюджетирования, инструменты прогнозирования. Роль больших данных в оптимизации кредитных продуктов: сегментация клиентов, динамическое ценообразование. Этические аспекты использования данных в кредитовании: проблемы конфиденциальности, потенциальная дискриминация.

6. Регуляторные технологии (RegTech) и надзорные технологии (SupTech).

Определение и роль RegTech в финансовой индустрии: основные направления, преимущества внедрения. Автоматизация процессов комплаенса: мониторинг транзакций, управление нормативными изменениями. Технологии управления рисками: агрегация данных, стресс-тестирование, моделирование сценариев. Борьба с отмыванием денег (AML): автоматизированные системы мониторинга, анализ связей. Противодействие финансированию терроризма (CFT): выявление подозрительных паттернов, скрининг контрагентов. Инновации в сфере идентификации и верификации клиентов (KYC): цифровые идентификаторы, биометрическая верификация. Применение больших данных в регуляторной отчетности: автоматизация сбора и анализа данных. Искусственный интеллект в регуляторном анализе: выявление аномалий, предиктивный анализ рисков. SupTech: инновационные инструменты для финансовых регуляторов, автоматизация надзорных процессов. Баланс между инновациями и регулированием: подходы к созданию благоприятной среды для финтех-инноваций при обеспечении финансовой стабильности.

7. Открытый банкинг и API-экономика в финансах.

Концепция открытого банкинга: определение, ключевые принципы, потенциальные выгоды для участников рынка. Влияние открытого банкинга на финансовую экосистему: новые бизнес-модели, изменение роли банков. Стандарты и протоколы для обмена финансовыми данными: OAuth 2.0, OpenID Connect, форматы данных. Роль API в создании инновационных финансовых продуктов: типы API (публичные, партнерские, внутренние), примеры использования. Сервисы на основе API: агрегация счетов, персональные финансовые менеджеры, платежные инициаторы. Безопасность и защита данных в условиях открытого банкинга: шифрование, управление согласиями, аудит доступа. Новые бизнес-модели в эпоху API-экономики: платформенные решения, экосистемы финансовых услуг. Партнерства между банками и финтех-компаниями: модели взаимодействия, распределение ролей. Регулирование открытого банкинга: сравнительный анализ подходов в различных юрисдикциях (EU PSD2, UK Open Banking). Перспективы развития финансовых экосистем на основе открытых API: интеграция с нефинансовыми сервисами, создание суперприложений.

8. Инсуртех: инновации в страховой индустрии.

Трансформация страхового бизнеса под влиянием цифровых технологий: изменение бизнес-процессов, новые продукты и каналы дистрибуции. Использование больших данных для оценки рисков: источники данных, методы анализа, влияние на ценообразование. Интернет вещей в страховании: телематика в автостраховании, умные устройства в

страховании имущества. Персонализация страховых продуктов: динамическое ценообразование, кастомизированные полисы. Автоматизация процессов андеррайтинга: применение искусственного интеллекта, обработка неструктурированных данных. Инновации в урегулировании убытков: автоматическая оценка ущерба, использование дронов и спутниковых снимков. Инновационные модели страхования: P2P-страхование (принципы работы, примеры платформ), микрострахование (особенности, целевая аудитория). Страхование по требованию: гибкие полисы, временное страховое покрытие. Применение блокчейна в страховании: смарт-контракты для автоматизации выплат, распределенные реестры для борьбы с мошенничеством. Телематика и поведенческое ценообразование в автостраховании: сбор и анализ данных о стиле вождения, программы лояльности. Этические аспекты использования данных в страховании: проблемы приватности, потенциальная дискриминация. Вопросы защиты прав потребителей в контексте новых страховых продуктов и технологий.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Текущий контроль успеваемости

4.1.1. Формы текущего контроля успеваемости

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1. Введение в финтех и инновации в финансовой сфере	Практическая работа, Эссе
Тема 2. Блокчейн и криптовалюты в финансовой индустрии	Практическая работа, Эссе
Тема 3. Искусственный интеллект и машинное обучение в финансах	Практическая работа, Эссе
Тема 4. Мобильные и цифровые платежи	Практическая работа, Эссе
Тема 5. Инновации в кредитовании и управлении долгом	Практическая работа, Эссе
Тема 6. Регуляторные технологии (RegTech) и надзорные технологии (SupTech)	Практическая работа, Эссе
Тема 7. Открытый банкинг и API-экономика в финансах	Практическая работа, Эссе
Тема 8. Инсуртех: инновации в страховой индустрии	Практическая работа, Эссе, Контрольная работа

4.1.2. Материалы текущего контроля успеваемости

Типовые оценочные материалы по теме 1 «Введение в финтех и инновации в финансовой сфере».

Примерные темы практической работы.

Практическое задание 1. Анализ финтех-экосистемы.

Студентам предоставляется описание финтех-экосистемы выбранной страны, включающее основную информацию о ключевых игроках рынка и уровне развития различных сегментов. На основе этих данных и информации из лекции студенты должны за 30 минут подготовить SWOT-анализ финтех-рынка данной страны. После этого проводится групповое обсуждение результатов.

Практическое задание 2. Кейс сравнения традиционного банка и финтех-стартапа.

Студентам предлагается описание традиционного банка и финтех-стартапа, работающих в сфере потребительского кредитования. Описание включает основные характеристики бизнес-моделей и технологических решений обеих компаний. Задача

студентов - в малых группах (3-4 человека) подготовить сравнительную таблицу преимуществ и недостатков каждой компании. После этого проводится презентация и обсуждение результатов.

Практическое задание 3. Разработка концепции финтех-продукта.

Студентам предлагается индивидуально разработать базовую концепцию инновационного финансового продукта. Необходимо кратко описать целевую аудиторию, основную функцию продукта и его ключевое преимущество. Результаты представляются в формате питч-сессии, где каждый студент имеет 1-2 минуты на презентацию своей идеи. После презентаций проводится общее голосование за лучшую идею.

Дополнительные оценочные материалы:

1. Тест из 10 вопросов с множественным выбором по ключевым понятиям финтеха. Время выполнения - 10 минут.
2. Кейс на основе реальной истории финтех-стартапа с 3-4 вопросами для анализа и группового обсуждения. Время на обсуждение - 15 минут.
3. Блиц-дискуссия на тему «Как финтех изменит банковскую систему в ближайшие 5 лет?». Студенты делятся на две группы: «оптимисты» и «скептики». Каждая группа за 10 минут готовит 3-5 ключевых тезисов, после чего проводятся мини-дебаты.

Типовые оценочные материалы по теме 2 «Блокчейн и криптовалюты в финансовой индустрии».

Примерные темы практической работы.

Практическое задание 1. Анализ преимуществ и недостатков блокчейн-технологии.

Студентам предоставляется описание кейса внедрения блокчейн-технологии в банковской сфере (например, для международных переводов). На основе этой информации и знаний, полученных на лекции, студенты должны подготовить таблицу с анализом преимуществ и недостатков использования блокчейна по сравнению с традиционными методами. После этого проводится групповое обсуждение результатов.

Практическое задание 2. Кейс по регулированию криптовалют.

Студентам предлагается кейс, описывающий ситуацию с регулированием криптовалют в различных странах. Кейс содержит основную информацию о текущем состоянии рынка и позиции регулятора. Задача студентов - разработать и представить краткие рекомендации (3-5 пунктов) по совершенствованию регулирования криптовалют. Работа выполняется в малых группах (3-4 человека) с последующей презентацией результатов.

Практическое задание 3. Оценка криптовалютного проекта.

Студентам предоставляется описание криптовалютного проекта, планирующего проведение ICO. Описание включает основную информацию о цели проекта, команде, технологии и планируемой токеномике. Задача студентов - индивидуально подготовить краткое заключение (5-7 предложений) о потенциале и рисках данного проекта. После этого проводится общее обсуждение, где студенты представляют и аргументируют свои выводы.

Дополнительные оценочные материалы:

1. Тест из 10 вопросов с множественным выбором по основным понятиям блокчейна и криптовалют. Время выполнения - 10 минут.
2. Групповая дискуссия на тему «Возможные последствия массового внедрения криптовалют для традиционной финансовой системы». Студенты делятся на две группы: «за» и «против» широкого использования криптовалют. Каждая группа за 15 минут готовит свои аргументы, после чего проводятся дебаты.

3. Практическое упражнение: студентам предлагается за 20 минут схематично изобразить процесс проведения транзакции в блокчейн-сети, отметив ключевые этапы и участников процесса. После выполнения проводится разбор и обсуждение различных вариантов.

Типовые оценочные материалы по теме 3 «Искусственный интеллект и машинное обучение в финансах».

Примерные темы практической работы.

Практическое задание 1. Анализ применения ИИ в финансовых сервисах.

Студентам предоставляется описание трех различных финансовых сервисов, использующих ИИ:

1. Система кредитного скоринга.
2. Робо-эдвайзер для управления инвестициями.
3. Чат-бот для обслуживания клиентов банка.

Задача студентов - в малых группах (3-4 человека) подготовить сравнительную таблицу, отражающую преимущества и потенциальные риски использования ИИ в каждом из этих сервисов. После этого проводится презентация и обсуждение результатов.

Практическое задание 2. Разработка концепции финтех-продукта на основе ИИ.

Студентам предлагается индивидуально разработать концепцию нового финансового продукта или услуги, основанной на использовании ИИ или машинного обучения. Необходимо кратко описать:

- целевую аудиторию;
- основную функцию продукта;
- как именно будет использоваться ИИ;
- ключевое преимущество перед существующими решениями.

Результаты представляются в формате питч-сессии, где каждый студент имеет 1-2 минуты на презентацию своей идеи. После презентаций проводится общее обсуждение наиболее интересных концепций.

Практическое задание 3. Кейс-стади по этическим вопросам использования ИИ в финансах.

Студентам предоставляется описание ситуации, где использование ИИ в финансовом сервисе привело к этической дилемме (например, алгоритм кредитного скоринга, который косвенно дискриминирует определенные группы населения). Задача студентов - в парах обсудить ситуацию и подготовить:

1. Краткий анализ этической проблемы.
2. Предложения по решению проблемы.
3. Рекомендации по предотвращению подобных ситуаций в будущем.

После этого проводится общее обсуждение предложенных решений.

Дополнительные оценочные материалы:

1. Тест из 10 вопросов с множественным выбором по основным понятиям ИИ и машинного обучения в контексте финансов. Время выполнения - 10 минут.

2. Блиц-дискуссия на тему «Заменит ли ИИ финансовых аналитиков и консультантов?». Студенты делятся на две группы: «за» и «против». Каждая группа за 10 минут готовит 3-5 ключевых аргументов, после чего проводятся мини-дебаты.

3. Практическое упражнение. Студентам предлагается схематично изобразить процесс принятия решений алгоритмом машинного обучения в контексте оценки кредитоспособности клиента, отметив ключевые этапы и используемые данные. После выполнения проводится разбор и обсуждение различных подходов.

Типовые оценочные материалы по теме 4 «Мобильные и цифровые платежи».

Примерные темы практической работы.

Практическое задание 1. Сравнительный анализ платежных систем.

Студентам предоставляется описание трех различных платежных систем:

1. Традиционная банковская карта.
2. Мобильный кошелек (например, Apple Pay или Google Pay).
3. Система онлайн-платежей (например, PayPal).

Задача студентов - в малых группах (3-4 человека) подготовить сравнительную таблицу, отражающую преимущества и недостатки каждой системы с точки зрения пользователя и продавца. После этого проводится презентация и обсуждение результатов.

Практическое задание 2. Разработка инновационного платежного решения.

Студентам предлагается индивидуально разработать концепцию нового платежного решения или усовершенствования существующего. Необходимо кратко описать:

- целевую аудиторию;
- основную функцию и принцип работы;
- технологию, на которой основано решение (NFC, QR-коды, биометрия);
- ключевое преимущество перед существующими решениями.

Результаты представляются в формате питч-сессии, где каждый студент имеет 1-2 минуты на презентацию своей идеи. После презентаций проводится общее голосование за самую инновационную и практичную идею.

Практическое задание 3. Анализ кейса по внедрению цифровых платежей.

Студентам предоставляется описание ситуации, где компания или страна внедряет новую систему цифровых платежей. Кейс включает информацию о целях внедрения, используемых технологиях и возникших проблемах. Задача студентов - за 25 минут в парах обсудить ситуацию и подготовить:

1. Анализ потенциальных выгод от внедрения новой системы.
2. Оценку возможных рисков и проблем.
3. Рекомендации по успешному внедрению и преодолению трудностей.

После этого проводится общее обсуждение предложенных решений.

Дополнительные оценочные материалы:

1. Тест из 10 вопросов с множественным выбором по основным понятиям и технологиям мобильных и цифровых платежей. Время выполнения - 10 минут.

2. Блиц-дискуссия на тему «Будущее наличных денег в эпоху цифровых платежей». Студенты делятся на две группы: «за сохранение наличных» и «за полный переход на цифру». Каждая группа за 10 минут готовит 3-5 ключевых аргументов, после чего проводятся мини-дебаты.

3. Практическое упражнение. Студентам предлагается схематично изобразить процесс проведения мобильного платежа, отметив ключевые этапы, участников процесса и используемые технологии. После выполнения проводится разбор и обсуждение различных подходов.

Типовые оценочные материалы по теме 5 «Инновации в кредитовании и управлении долгом».

Примерные темы практической работы.

Практическое задание 1. Сравнительный анализ традиционных и инновационных методов кредитования.

Студентам предоставляется описание трех моделей кредитования:

1. Традиционный банковский кредит.
2. P2P-кредитование.

3. Микрокредитование через финтех-платформу.

Задача студентов - в малых группах (3-4 человека) подготовить сравнительную таблицу, отражающую преимущества и недостатки каждой модели с точки зрения заемщика и кредитора. После этого проводится презентация и обсуждение результатов.

Практическое задание 2. Разработка концепции инновационного кредитного продукта.

Студентам предлагается индивидуально разработать концепцию нового кредитного продукта или сервиса по управлению долгом. Необходимо кратко описать:

- целевую аудиторию;
- основные характеристики продукта (сумма, срок, процентная ставка и т.д.);
- инновационный элемент (например, использование больших данных для оценки кредитоспособности);
- ключевое преимущество перед существующими решениями.

Результаты представляются в формате питч-сессии, где каждый студент имеет 1-2 минуты на презентацию своей идеи. После презентаций проводится общее голосование за самую инновационную и практичную идею.

Практическое задание 3. Анализ кейса по внедрению инновационной системы оценки кредитоспособности.

Студентам предоставляется описание ситуации, где финтех-компания внедряет новую систему оценки кредитоспособности, использующую альтернативные данные (например, данные социальных сетей или историю мобильных платежей). Кейс включает информацию о используемых данных, методологии и первых результатах. Задача студентов - за 25 минут в парах обсудить ситуацию и подготовить:

1. Анализ потенциальных преимуществ новой системы.
2. Оценку возможных рисков и этических проблем.
3. Рекомендации по улучшению системы и минимизации рисков.

После этого проводится общее обсуждение предложенных решений.

Дополнительные оценочные материалы:

1. Тест из 10 вопросов с множественным выбором по основным понятиям и инновациям в сфере кредитования и управления долгом. Время выполнения - 10 минут.

2. Блиц-дискуссия на тему «Плюсы и минусы использования альтернативных данных для оценки кредитоспособности». Студенты делятся на две группы: «за» и «против». Каждая группа за 10 минут готовит 3-5 ключевых аргументов, после чего проводятся мини-дебаты.

3. Практическое упражнение: студентам предлагается схематично изобразить процесс P2P-кредитования, отметив ключевые этапы, участников процесса и потенциальные риски. После выполнения проводится разбор и обсуждение различных подходов.

Типовые оценочные материалы по теме 6. «Регуляторные технологии (RegTech) и надзорные технологии (SupTech)».

Примерные темы практической работы.

Практическое задание 1. Анализ применения RegTech в различных областях финансового регулирования.

Студентам предоставляется описание трех областей применения RegTech:

1. Противодействие отмыванию денег и финансированию терроризма (AML/CFT).
2. Управление рисками и комплаенс.
3. Отчетность и аудит.

Задача студентов - в малых группах (3-4 человека) подготовить таблицу, отражающую для каждой области:

- ключевые проблемы, решаемые с помощью RegTech;
- примеры конкретных технологических решений;
- потенциальные преимущества для финансовых институтов и регуляторов.

После этого проводится презентация и обсуждение результатов.

Практическое задание 2. Разработка концепции SupTech-решения.

Студентам предлагается индивидуально разработать концепцию нового SupTech-решения для финансового регулятора. Необходимо кратко описать:

- конкретную задачу или проблему регулятора, которую решает предлагаемое решение;
- основной принцип работы решения;
- используемые технологии (например, большие данные, машинное обучение, блокчейн);
- ожидаемые результаты внедрения.

Результаты представляются в формате краткой презентации, где каждый студент имеет 1-2 минуты на представление своей идеи. После презентаций проводится общее обсуждение наиболее перспективных концепций.

Практическое задание 3. Анализ кейса по внедрению RegTech-решения.

Студентам предоставляется описание ситуации, где крупный банк внедряет новое RegTech-решение для автоматизации процессов комплаенс. Кейс включает информацию о целях внедрения, используемых технологиях и возникших проблемах. Задача студентов - за 25 минут в парах обсудить ситуацию и подготовить:

1. Анализ потенциальных выгод от внедрения RegTech-решения.
2. Оценку возможных рисков и проблем.
3. Рекомендации по успешному внедрению и преодолению трудностей.

После этого проводится общее обсуждение предложенных решений.

Дополнительные оценочные материалы:

1. Тест из 10 вопросов с множественным выбором по основным понятиям и технологиям в сфере RegTech и SupTech. Время выполнения - 10 минут.
2. Блиц-дискуссия на тему «Влияние RegTech на будущее финансового регулирования». Студенты делятся на две группы: «оптимисты» и «скептики». Каждая группа за 10 минут готовит 3-5 ключевых аргументов, после чего проводятся мини-дебаты.
3. Практическое упражнение. Студентам предлагается схематично изобразить процесс автоматизированной подготовки регуляторной отчетности с использованием RegTech-решения, отметив ключевые этапы, участников процесса и используемые технологии. После выполнения проводится разбор и обсуждение различных подходов.

Типовые оценочные материалы по теме 7 «Открытый банкинг и API-экономика в финансах».

Примерные темы практической работы.

Практическое задание 1. Анализ экосистемы открытого банкинга.

Студентам предоставляется описание трех ключевых участников экосистемы открытого банкинга:

1. Традиционный банк.
2. Финтех-компания (провайдер услуг, на основе открытых API).
3. Регулятор.

Задача студентов - в малых группах (3-4 человека) подготовить схему взаимодействия этих участников, отразив:

– роли и функции каждого участника;
– потоки данных и информации между ними;
– потенциальные выгоды и риски для каждой стороны.

После этого проводится презентация и обсуждение результатов.

Практическое задание 2. Разработка концепции финансового сервиса на основе открытых API.

Студентам предлагается индивидуально разработать концепцию нового финансового сервиса, использующего открытые банковские API. Необходимо кратко описать:

– целевую аудиторию сервиса;
– основную функциональность;
– какие именно банковские API будут использоваться (например, информация о счетах, история транзакций, инициирование платежей);
– ценностное предложение для пользователей.

Результаты представляются в формате презентации, где каждый студент имеет 1-2 минуты на представление своей идеи. После презентаций проводится общее голосование за самую инновационную и практичную концепцию.

Практическое задание 3. Анализ кейса по внедрению открытого банкинга.

Студентам предоставляется описание ситуации, где страна внедряет систему открытого банкинга. Кейс включает информацию о целях внедрения, основных нормативных требованиях и реакции рынка. Задача студентов - за 25 минут в парах обсудить ситуацию и подготовить:

1. Анализ потенциальных выгод от внедрения открытого банкинга для различных участников рынка.
2. Оценку возможных рисков и проблем.
3. Рекомендации по успешной реализации инициативы открытого банкинга.

После этого проводится общее обсуждение предложенных решений.

Дополнительные оценочные материалы:

1. Тест из 10 вопросов с множественным выбором по основным понятиям открытого банкинга и API-экономики. Время выполнения - 10 минут.

2. Блиц-дискуссия на тему «Открытый банкинг: угроза или возможность для традиционных банков?». Студенты делятся на две группы: «оптимисты» и «скептики». Каждая группа готовит 3-5 ключевых аргументов, после чего проводятся мини-дебаты.

3. Практическое упражнение. Студентам предлагается за 15 минут схематично изобразить процесс использования открытого API для получения информации о банковском счете клиента сторонним приложением, отметив ключевые этапы, участников процесса и меры безопасности. После выполнения проводится разбор и обсуждение различных подходов.

Типовые оценочные материалы по теме 8 «Инсуртех: инновации в страховой индустрии».

Примерные темы практической работы.

Практическое задание 1. Анализ инновационных технологий в страховании.

Студентам предоставляется описание трех инновационных технологий в страховании:

1. Телематика в автостраховании.
2. Использование носимых устройств в страховании жизни и здоровья.
3. Блокчейн в страховых выплатах.

Задача студентов - в малых группах (3-4 человека) подготовить сравнительную таблицу, отражающую для каждой технологии:

- принцип работы;
- потенциальные преимущества для страховщиков и страхователей;
- возможные риски и проблемы внедрения.

После этого проводится презентация и обсуждение результатов.

Практическое задание 2. Разработка концепции инновационного страхового продукта.

Студентам предлагается индивидуально разработать концепцию нового страхового продукта, основанного на инновационных технологиях. Необходимо кратко описать:

- целевую аудиторию;
- суть страхового покрытия;
- используемую инновационную технологию;
- механизм определения страховых премий и выплат;
- ключевое преимущество перед традиционными страховыми продуктами.

Результаты представляются в формате питч-сессии, где каждый студент имеет 1-2 минуты на презентацию своей идеи. После презентаций проводится общее голосование за самую инновационную и практичную идею.

Практическое задание 3. Анализ кейса по внедрению инсуртех-решения.

Студентам предоставляется описание ситуации, где крупная страховая компания внедряет новое инсуртех-решение для оптимизации процесса урегулирования убытков. Кейс включает информацию о используемых технологиях, целях внедрения и первых результатах. Задача студентов - за 25 минут в парах обсудить ситуацию и подготовить:

1. Анализ потенциальных выгод от внедрения решения для компании и клиентов.
2. Оценку возможных рисков и проблем.
3. Рекомендации по дальнейшему развитию и масштабированию решения.

После этого проводится общее обсуждение предложенных идей.

Дополнительные оценочные материалы:

1. Тест из 10 вопросов с множественным выбором по основным понятиям и инновациям в сфере инсуртех. Время выполнения - 10 минут.

2. Блиц-дискуссия на тему «Влияние инсуртех на будущее страховой отрасли». Студенты делятся на две группы: «традиционалисты» и «инноваторы». Каждая группа за 10 минут готовит 3-5 ключевых аргументов, после чего проводятся мини-дебаты.

3. Практическое упражнение. Студентам предлагается за 15 минут схематично изобразить процесс работы системы «умного» страхования жилья с использованием IoT-устройств, отметив ключевые этапы, участников процесса и потоки данных. После выполнения проводится разбор и обсуждение различных подходов.

Примерные темы эссе.

Тема 1. Введение в финтех и инновации в финансовой сфере.

1. Влияние финтех-инноваций на трансформацию традиционного банкинга: угрозы и возможности.
2. Роль больших данных и искусственного интеллекта в развитии персонализированных финансовых услуг.
3. Финтех как драйвер финансовой инклюзии: перспективы и ограничения.
4. Сравнительный анализ развития финтех-экосистем в развитых и развивающихся странах.
5. Этические аспекты внедрения финтех-инноваций: баланс между эффективностью и защитой прав потребителей.

Тема 2. Блокчейн и криптовалюты в финансовой индустрии.

1. Потенциал технологии блокчейн в трансформации системы международных платежей.
2. Криптовалюты как альтернатива традиционным финансовым инструментам: мифы и реальность.
3. Регулирование криптовалют: сравнительный анализ подходов в различных юрисдикциях.
4. Влияние технологии блокчейн на развитие смарт-контрактов и их применение в финансовой сфере.
5. Перспективы и риски внедрения цифровых валют центральных банков (CBDC).

Тема 3. Искусственный интеллект и машинное обучение в финансах.

1. Применение искусственного интеллекта в оценке кредитных рисков: преимущества и этические вызовы.
2. Роботы-советники или человек-консультант: анализ эффективности и перспектив развития.
3. Использование машинного обучения в борьбе с финансовым мошенничеством: возможности и ограничения.
4. Влияние ИИ на трансформацию профессий в финансовом секторе.
5. Этические аспекты использования ИИ в принятии финансовых решений: проблема «черного ящика».

Тема 4. Мобильные и цифровые платежи.

1. Влияние мобильных платежей на финансовое поведение потребителей.
2. Сравнительный анализ систем мобильных платежей в развитых и развивающихся странах.
3. Безналичное общество: перспективы и социально-экономические последствия.
4. Роль цифровых платежей в развитии электронной коммерции и новых бизнес-моделей.
5. Безопасность мобильных платежей: технологические решения и поведенческие аспекты.

Тема 5. Инновации в кредитовании и управлении долгом.

1. P2P-кредитование как альтернатива традиционному банковскому кредитованию: перспективы и риски.
2. Использование альтернативных данных в оценке кредитоспособности: возможности и этические проблемы.
3. Влияние финтех-инноваций на доступность кредитов для малого и среднего бизнеса.
4. Роль искусственного интеллекта в оптимизации процессов взыскания долгов.
5. Инновационные подходы к финансовому образованию и управлению личными финансами в эпоху финтеха.

Тема 6. Регуляторные технологии (RegTech) и надзорные технологии (SupTech).

1. Роль RegTech в повышении эффективности и снижении затрат на комплаенс в финансовом секторе.
2. Применение технологий больших данных и ИИ в борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма.
3. SupTech как инструмент повышения эффективности финансового надзора: возможности и ограничения.
4. Влияние RegTech на развитие культуры комплаенса в финансовых организациях.
5. Проблемы и перспективы гармонизации регуляторных требований в условиях глобализации финансовых рынков.

Тема 7. Открытый банкинг и API-экономика в финансах.

1. Влияние открытого банкинга на конкуренцию и инновации в финансовом секторе.

2. Проблемы безопасности и защиты данных в экосистеме открытого банкинга.

3. Роль открытых API в развитии финансовых экосистем и суперприложений.

4. Сравнительный анализ подходов к регулированию открытого банкинга в разных странах.

5. Перспективы и риски трансформации традиционных банков в поставщиков банковских услуг (Banking-as-a-Service).

Тема 8. Инсуртех: инновации в страховой индустрии.

1. Влияние телематики и IoT на трансформацию автострахования: возможности и этические вызовы.

2. Применение искусственного интеллекта в оценке страховых рисков и урегулировании убытков.

3. P2P-страхование: перспективы и ограничения новой модели страхового бизнеса.

4. Роль больших данных в развитии персонализированных страховых продуктов.

5. Влияние инсуртех-инноваций на доступность и эффективность страховых услуг для различных категорий потребителей.

Примерное содержание контрольной работы.

В рамках итоговой контрольной работы необходимо провести комплексный анализ инновационного финтех-проекта и подготовить аналитический отчет. Каждому студенту будет назначен уникальный финтех-проект для анализа:

– Тинькофф Банк - первый в России банк, работающий полностью онлайн, предлагающий широкий спектр финансовых услуг через мобильное приложение.

– ЮMoney (бывшие Яндекс.Деньги) - крупнейший в России сервис электронных платежей, предоставляющий возможности для онлайн-платежей и электронных кошельков.

– CloudPayments - платежный сервис для бизнеса, обеспечивающий прием онлайн-платежей различными способами.

– Модульбанк - цифровой банк, ориентированный на обслуживание малого и среднего бизнеса, предлагающий расчетно-кассовое обслуживание и дополнительные сервисы.

– Рокетбанк - мобильный банк с инновационным подходом к обслуживанию клиентов и геймификацией финансовых услуг.

– Банк Точка - цифровой банк для предпринимателей и компаний, предлагающий расчетно-кассовое обслуживание и дополнительные бизнес-сервисы.

– QIWI - компания, предоставляющая платежные и финансовые сервисы в России и СНГ, известная своими платежными терминалами и электронным кошельком.

– Сравни.ру - финтех-платформа для сравнения и выбора финансовых продуктов, включая страховки, кредиты и банковские услуги.

– Кошелек - мобильное приложение для хранения банковских карт, скидочных карт и проездных билетов с функцией бесконтактной оплаты.

– Рсхб-Интех - инновационное подразделение Россельхозбанка, разрабатывающее цифровые решения для сельского хозяйства и финансовых услуг.

– Поток - краудлендинговая платформа для финансирования малого и среднего бизнеса.

– Mandarin - платформа для управления личными финансами и инвестициями, использующая технологии искусственного интеллекта.

– Тонкости финансов - мобильное приложение для финансового учета и планирования личного бюджета.

– Банк ДОМ.РФ - цифровой банк, специализирующийся на ипотечном кредитовании и внедряющий инновационные решения в сфере недвижимости.

– Oz Forensics - российский стартап, разрабатывающий решения на основе искусственного интеллекта для выявления мошенничества в финансовой сфере.

Структура работы:

Введение (объем: 1 страница).

Краткое описание анализируемого финтех-проекта, представление его основных характеристик и уникальных особенностей. Обоснование актуальности проекта в контексте современных тенденций финансовой индустрии и инновационности его подхода к решению существующих проблем или удовлетворению потребностей пользователей.

1. Анализ бизнес-модели (объем: 2-3 страницы).

Подробное описание ценностного предложения проекта с выделением его ключевых преимуществ для пользователей. Анализ целевой аудитории, включая ее характеристики, потребности и поведенческие особенности. Исследование основных источников доходов проекта и механизмов монетизации. Определение ключевых партнерств и ресурсов, необходимых для успешной реализации бизнес-модели.

2. Технологический анализ (объем: 2-3 страницы).

Описание ключевых технологий, используемых в проекте, с объяснением их роли и значения для функционирования финтех-решения. Анализ инновационности технологического решения в контексте существующих подходов в финансовой индустрии. Оценка потенциальных технологических рисков и ограничений, связанных с используемыми технологиями, и предложение возможных путей их минимизации.

3. Рыночный анализ (объем: 2-3 страницы).

Оценка размера и потенциала рынка, на котором оперирует финтех-проект, с использованием доступных данных и прогнозов. Анализ конкурентной среды с выявлением основных игроков и их позиций на рынке. Проведение SWOT-анализа проекта с определением его сильных и слабых сторон, а также внешних возможностей и угроз.

4. Регуляторный анализ (объем: 1-2 страницы).

Обзор релевантных регуляторных требований, применимых к данному финтех-проекту в соответствующей юрисдикции. Анализ потенциальных регуляторных рисков и возможностей, связанных с текущим и ожидаемым законодательством в сфере финансовых технологий.

5. Оценка социально-экономического влияния (объем: 1-2 страницы)

Анализ потенциального влияния проекта на финансовую инклюзию, рассмотрение его способности расширить доступ к финансовым услугам для различных групп населения. Оценка возможных социальных и экономических последствий внедрения технологии, учитывая ее влияние на рынок труда, потребительское поведение и экономическую эффективность.

6. Этический анализ (объем: 1 страница).

Выявление потенциальных этических проблем, связанных с проектом, таких как вопросы конфиденциальности данных, алгоритмической справедливости или потенциального усиления финансового неравенства. Предложение конкретных мер по минимизации выявленных этических рисков.

7. Заключение и рекомендации (объем: 1-2 страницы).

Общая оценка потенциала и рисков проекта, суммирующая ключевые выводы из предыдущих разделов анализа. Разработка обоснованных рекомендаций по дальнейшему развитию или улучшению проекта, учитывающих выявленные сильные стороны, возможности и риски.

Методические материалы, позволяющие оценивать знания и умения обучающихся.

Критерии оценивания практической работы.

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся демонстрирует глубокое понимание рассматриваемой темы финтех-индустрии, активно участвует во всех этапах практической работы. Он проводит всесторонний анализ предложенного финтех-проекта или концепции, применяя релевантные методы и инструменты, изученные в рамках курса. При разработке

собственных идей или анализе кейсов обучающийся проявляет креативность и инновационное мышление, предлагая обоснованные и оригинальные решения. Он четко выявляет ключевые проблемы и возможности, учитывает потенциальные риски и ограничения. В групповых обсуждениях и презентациях обучающийся демонстрирует отличные коммуникативные навыки, аргументированно отстаивает свою позицию и конструктивно участвует в дискуссиях. Работа выполнена в полном соответствии с заданием, оформлена аккуратно и представлена в срок.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся показывает хорошее понимание темы и активно участвует в большинстве этапов практической работы. Анализ финтех-проекта или концепции проведен достаточно полно, с использованием основных релевантных методов. При разработке идей или анализе кейсов обучающийся предлагает обоснованные решения, но они могут быть менее инновационными или детально проработанными. Ключевые проблемы и возможности определены верно, учтены основные риски. В групповых обсуждениях и презентациях обучающийся демонстрирует хорошие коммуникативные навыки, может аргументировать свою позицию. Работа соответствует заданию, оформлена аккуратно, но могут присутствовать незначительные недочеты или задержка в представлении.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует базовое понимание темы и участвует в основных этапах практической работы. Анализ финтех-проекта или концепции проведен поверхностно, с использованием ограниченного набора методов. Предложенные идеи или анализ кейсов содержат некоторые релевантные моменты, но могут быть недостаточно обоснованными или инновационными. Обучающийся выявляет некоторые ключевые проблемы и возможности, но анализ рисков может быть неполным. В групповых обсуждениях и презентациях обучающийся принимает участие, но его аргументация может быть слабой или непоследовательной. Работа в целом соответствует заданию, но может содержать ошибки или быть представлена с задержкой.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует слабое понимание темы и минимальное участие в практической работе. Анализ финтех-проекта или концепции проведен некорректно или отсутствует. Предложенные идеи нерелевантны или необоснованны, анализ кейсов поверхностный или отсутствует. Обучающийся не выявляет ключевые проблемы и возможности, не учитывает риски. В групповых обсуждениях и презентациях обучающийся практически не участвует или его вклад неконструктивен. Работа не соответствует заданию, содержит грубые ошибки или не представлена вовсе.

Критерии оценивания эссе.

Оценка «отлично» ставится, если эссе демонстрирует глубокое и всестороннее понимание выбранной темы в контексте инноваций в финтех-индустрии. Автор представляет четко сформулированный тезис и развивает аргументацию логично и последовательно, опираясь на релевантные факты, данные и примеры из финтех-сферы. В работе проявляется критическое мышление, способность анализировать сложные аспекты выбранной проблематики, учитывая технологические, экономические, регуляторные и этические аспекты. Автор демонстрирует отличное знание текущих трендов и ключевых игроков в финтех-индустрии, а также понимание потенциального влияния инноваций на финансовый сектор и общество в целом. Эссе содержит оригинальные идеи или подходы к решению рассматриваемых проблем. Работа опирается на широкий спектр актуальных и авторитетных источников, которые корректно цитируются. Стиль изложения ясный и академический, структура эссе логична и способствует эффективному раскрытию темы. Оформление работы полностью соответствует заданным требованиям.

Оценка «хорошо» ставится, если эссе демонстрирует хорошее понимание выбранной темы в области финтех-инноваций. Тезис сформулирован ясно, аргументация в целом логична и подкреплена релевантными примерами из финтех-индустрии. Автор показывает способность к анализу и критическому мышлению, рассматривая различные аспекты

проблемы, но некоторые нюансы могут быть упущены или раскрыты не полностью. В работе проявляется знание основных трендов и игроков финтех-рынка, понимание влияния инноваций на финансовый сектор. Эссе может содержать некоторые оригинальные идеи, но они могут быть менее развиты или обоснованы. Использованы релевантные источники, но их спектр может быть уже, чем в отличной работе. Стиль изложения ясный, структура работы в целом логична. Оформление соответствует основным требованиям, но могут присутствовать незначительные недочеты.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если эссе демонстрирует базовое понимание выбранной темы в контексте финтех-инноваций. Тезис присутствует, но может быть недостаточно четким или слишком общим. Аргументация в целом релевантна теме, но может быть непоследовательной или недостаточно развитой. Автор показывает ограниченную способность к критическому анализу, рассматривая лишь наиболее очевидные аспекты проблемы. Знание трендов и специфики финтех-индустрии поверхностное. Оригинальные идеи отсутствуют или слабо обоснованы. Использовано минимальное количество источников, некоторые из которых могут быть неактуальными или ненадежными. Стиль изложения может быть неровным, структура работы не всегда способствует раскрытию темы. В оформлении присутствуют заметные недочеты.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если эссе демонстрирует слабое или отсутствующее понимание выбранной темы в области финтех-инноваций. Тезис отсутствует или не соответствует заданной теме. Аргументация слабая, нелогичная или отсутствует. Автор не демонстрирует способности к критическому анализу проблемы, не учитывает ключевые аспекты финтех-индустрии. Знание предмета поверхностное или ошибочное. Отсутствуют релевантные примеры или данные из сферы финансовых технологий. Работа не содержит оригинальных идей или анализа. Источники отсутствуют, устарели или ненадежны. Стиль изложения неясный, структура работы хаотична. Оформление не соответствует базовым требованиям. Оценка «неудовлетворительно» также ставится, если работа не выполнена или имеются признаки плагиата.

Критерии оценивания контрольной работы

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся полно и глубоко проанализировал все аспекты финтех-проекта, включая бизнес-модель, технологическое решение, рыночную позицию, регуляторные аспекты, социально-экономическое влияние и этические вопросы. При этом он применил релевантные методы анализа, включая SWOT-анализ, оценку рыночного потенциала и анализ конкурентной среды. Обучающийся учел возможные риски (технологические, рыночные, регуляторные) и их влияние на эффективность проекта. В работе использованы материалы лекций, учебников и актуальная дополнительная литература по финтех-индустрии. Предложены обоснованные и инновационные рекомендации по развитию или улучшению проекта. Продемонстрировано отличное понимание взаимосвязи между инновационностью финтех-решения, его эффективностью и сопутствующими рисками.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся проанализировал основные аспекты финтех-проекта, возможно упустив некоторые менее значимые детали. Он применил подходящие методы анализа, но не все из них были использованы в полной мере. Учтены основные риски, связанные с проектом, но могли быть упущены некоторые менее очевидные. В работе использованы материалы лекций и учебников, с ограниченным привлечением дополнительных источников. Предложены обоснованные рекомендации по развитию проекта, но они могли быть менее инновационными. Продемонстрировано хорошее понимание связи между инновационностью и эффективностью финтех-решения, но с некоторыми неточностями.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся частично проанализировал финтех-проект, упустив некоторые важные аспекты. Применен ограниченный набор методов анализа, не охватывающий все необходимые аспекты проекта. Недостаточно учтены риски, влияющие на эффективность и успешность проекта.

В работе использованы преимущественно материалы лекций, с минимальным привлечением дополнительных источников. Предложены некоторые рекомендации по развитию проекта, но без глубокого обоснования. Продемонстрировано базовое понимание специфики финтех-индустрии и инноваций в финансовой сфере.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не смог адекватно проанализировать финтех-проект, пропустив ключевые аспекты анализа. Не применены подходящие методы анализа или они применены некорректно. Не учтены существенные риски, влияющие на эффективность и жизнеспособность проекта. В работе не использованы материалы лекций и дополнительные источники в достаточной мере. Не предложены значимые рекомендации по развитию или улучшению проекта. Не продемонстрировано понимание специфики финтех-индустрии и роли инноваций в финансовом секторе. Оценка «неудовлетворительно» также ставится, если работа не выполнена или не сдана в установленный срок.

4.2. Промежуточная аттестация

4.2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс ОС II - 1	Способен использовать методы математического анализа для решения прикладных задач	ПКс ОС II - 1.1	Использует методы математического анализа для исследования функциональных зависимостей экономического характера

Компонент компетенции	Промежуточный индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс ОС II - 1	ПКс ОС II - 1.1 Использует методы математического анализа для исследования функциональных зависимостей экономического характера	Способен использовать методы математического анализа для исследования инноваций в финансово-технической индустрии

4.2.2. Форма и средства (методы) проведения промежуточной аттестации

Формой промежуточного контроля после изучения дисциплины является зачет с оценкой: устный опрос.

4.2.3. Типовые оценочные средства

Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой

1. Понятие финтеха и его роль в современной экономике.
2. Ключевые направления инноваций в финансовой сфере.
3. Основные участники финтех-экосистемы и их роли в развитии отрасли.
4. Принципы работы технологии блокчейн и ее преимущества для финансовой индустрии.
5. Концепция смарт-контрактов и примеры их применения в финансах.
6. Сравнительный анализ подходов к регулированию криптовалют в различных странах.

7. Концепция цифровых валют центральных банков (CBDC) и их потенциальное влияние на финансовую систему.

8. Основные направления применения искусственного интеллекта и машинного обучения в финансовом секторе.

9. Принцип работы роботов-советников и их роль в управлении инвестициями.

10. Использование искусственного интеллекта в управлении рисками и борьбе с финансовым мошенничеством.

11. Эволюция платежных систем: от наличных денег к цифровым платежам.

12. Инновации в сфере P2P-переводов и их влияние на финансовый рынок.

13. Биометрические технологии в платежных системах.

14. Концепция peer-to-peer кредитования: преимущества и риски.

15. Использование альтернативных источников данных для оценки кредитоспособности заемщиков.

16. Понятие RegTech и его роль в финансовой индустрии.

17. Примеры применения RegTech в области комплаенса и управления рисками.

18. Концепция открытого банкинга и ее влияние на финансовую экосистему.

19. Стандарты и протоколы обмена финансовыми данными в рамках открытого банкинга.

20. Применение больших данных и интернета вещей в страховой индустрии.

21. Концепции P2P-страхования и страхования по требованию.

22. Применение блокчейна в страховании, включая использование смарт-контрактов для автоматизации выплат.

23. Этические аспекты использования данных и искусственного интеллекта в финансовой сфере.

24. Технологии бесконтактных платежей (NFC, QR-коды) и их роль в развитии финтех-индустрии.

25. Концепция токенизации активов и ее потенциальное влияние на финансовые рынки.

26. Роль больших данных в оптимизации кредитных продуктов и персонализации финансовых услуг.

27. Инновационные подходы к идентификации и верификации клиентов (KYC) в финансовом секторе.

28. Концепция децентрализованных финансов (DeFi) и ее потенциальное влияние на традиционную финансовую систему.

29. Применение предиктивной аналитики в финансовом планировании и инвестировании.

30. Влияние финтех-инноваций на финансовую инклюзию и доступность финансовых услуг для различных групп населения.

Шкала оценивания

Критерий оценивания	**Оценка**
обучающийся демонстрирует глубокое и всестороннее понимание инноваций в финтех-индустрии, свободно оперирует ключевыми понятиями и концепциями курса. Студент способен детально анализировать различные аспекты финтех-проектов, включая технологические решения, бизнес-модели, регуляторные вопросы и потенциальные риски. Ответ характеризуется логичностью, структурированностью и опирается на актуальные данные и примеры из индустрии. Обучающийся демонстрирует способность критически оценивать текущие тренды в финтех-сфере и прогнозировать возможные направления развития отрасли. В ответе	«отлично» Зачтено

прослеживается междисциплинарный подход, связывающий финансовые, технологические и правовые аспекты инноваций. Студент уверенно отвечает на дополнительные вопросы, показывая глубину понимания темы и способность к аналитическому мышлению.	
Обучающийся показывает твердое знание и понимание основных аспектов инноваций в финтех-индустрии. Студент правильно использует терминологию и способен анализировать ключевые характеристики финтех-проектов. Ответ логически выстроен и в целом опирается на актуальную информацию из сферы финансовых технологий. Обучающийся способен обсуждать текущие тренды в финтех-отрасли и понимает их значение для финансового сектора. В ответе присутствуют элементы критического анализа, однако некоторые аспекты могут быть раскрыты не полностью. Студент может испытывать незначительные затруднения при ответе на дополнительные вопросы, но в целом демонстрирует хорошее понимание темы.	«хорошо» Зачтено
Обучающийся демонстрирует базовое понимание основных концепций инноваций в финтех-индустрии. Студент знаком с ключевой терминологией, но может допускать неточности в ее использовании. Ответ содержит основные факты о финтех-проектах и инновациях, но анализ может быть поверхностным или недостаточно структурированным. Обучающийся способен описать некоторые текущие тренды в финтех-сфере, но может испытывать трудности при их глубоком анализе или оценке их влияния на финансовый сектор. В ответе могут присутствовать некоторые фактические ошибки или пробелы в знаниях. Студент затрудняется при ответе на дополнительные вопросы, требующие более глубокого понимания темы или критического мышления.	«удовлетворительно» Зачтено
Обучающийся демонстрирует существенные пробелы в знании и понимании ключевых аспектов инноваций в финтех-индустрии. Студент не может корректно использовать основную терминологию курса или дает неверные определения ключевых понятий. Ответ характеризуется отсутствием логической структуры, содержит значительные фактические ошибки или демонстрирует непонимание базовых принципов работы финтех-инноваций. Обучающийся не способен анализировать текущие тренды в финтех-сфере или оценивать их влияние на финансовый сектор. Студент не может ответить на большинство дополнительных вопросов или дает на них неверные ответы. Оценка «неудовлетворительно» также выставляется, если студент отказывается отвечать на вопросы зачета или его ответ полностью не соответствует требованиям курса.	«неудовлет-ворительно» Не зачтено

4.3. Методические материалы

Процедура проведения устного зачета.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим лекционные и (или) практические занятия по данной дисциплине.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой

учебной дисциплины. Время подготовки ответа при сдаче зачета в устной форме должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. При подготовке к устному зачету обучающийся, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается преподавателю.

При проведении устного зачета билет выбирает сам обучающийся в случайном порядке. Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях. Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении устного зачета в аудитории могут одновременно находиться не более шести обучающихся.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по выполнению практических работ.

При выполнении практических работ рекомендуется активно участвовать во всех этапах работы, демонстрируя понимание рассматриваемой темы. В ходе анализа предложенных финтех-проектов или концепций следует применять релевантные методы и инструменты, изученные в рамках курса. При разработке собственных идей или анализе кейсов важно проявлять креативность и инновационное мышление, предлагая обоснованные и оригинальные решения. Необходимо четко выявлять ключевые проблемы и возможности, учитывая потенциальные риски и ограничения. В групповых обсуждениях и презентациях рекомендуется активно участвовать, демонстрируя хорошие коммуникативные навыки, аргументированно отстаивая свою позицию и конструктивно участвуя в дискуссиях. При выполнении практических заданий следует опираться на материалы лекций и дополнительные источники, обеспечивая глубину и обоснованность анализа. Особое внимание нужно уделять практическому применению теоретических знаний, демонстрируя понимание реальных процессов и проблем финтех-индустрии. Все практические работы должны выполняться в соответствии с заданием, оформляться аккуратно и представляться в установленные сроки. При работе в группе важно эффективно распределять задачи и обеспечивать согласованность действий всех участников.

Методические рекомендации по выполнению контрольной работы.

При выполнении контрольной работы по анализу финтех-проекта следует начать с внимательного изучения предоставленных материалов о выбранном проекте. Необходимо провести комплексный анализ, охватывающий все ключевые аспекты: бизнес-модель, технологическое решение, рыночную позицию, регуляторные аспекты, социально-экономическое влияние и этические вопросы. В ходе работы рекомендуется использовать различные методы анализа, такие как SWOT-анализ, анализ конкурентной среды, оценка рыночного потенциала. Особое внимание следует уделить выявлению и оценке рисков проекта, включая технологические, рыночные и регуляторные. При написании работы важно опираться на материалы лекций, а также использовать дополнительные источники информации, включая актуальные статьи, отчеты и исследования в области финтех. В заключительной части работы необходимо представить обоснованные рекомендации по развитию или улучшению проекта, демонстрируя понимание взаимосвязи между инновационностью решения, его эффективностью и сопутствующими рисками. Оформление работы должно соответствовать заданным требованиям, включая структуру, объем и формат цитирования источников.

Методические указания по выполнению эссе.

При написании эссе по выбранной теме в области инноваций в финтех-индустрии рекомендуется начать с формулировки четкого и конкретного тезиса, отражающего основную идею работы. Важно обеспечить логическое развитие аргументации, подкрепляя свои мысли релевантными фактами, данными и примерами из сферы финансовых

технологий. В ходе работы над эссе следует продемонстрировать критическое мышление, рассматривая различные аспекты выбранной проблематики, включая технологические, экономические, регуляторные и этические вопросы. Необходимо показать знание текущих трендов и ключевых игроков в финтех-индустрии, а также понимание потенциального влияния рассматриваемых инноваций на финансовый сектор и общество в целом. Приветствуется представление оригинальных идей или подходов к решению рассматриваемых проблем. При написании эссе следует использовать широкий спектр актуальных и авторитетных источников, корректно их цитируя. Стиль изложения должен быть ясным и академическим, а структура эссе - логичной и способствующей эффективному раскрытию темы. Особое внимание следует уделить введению, которое должно заинтересовать читателя, и заключению, обобщающему основные выводы работы. Объем и формат оформления эссе должны соответствовать заданным требованиям.

Методические рекомендации студентам по изучению дисциплины.

Для успешного освоения дисциплины «Инновации в финтех индустрии» рекомендуется придерживаться системного подхода к обучению. Необходимо начать с внимательного ознакомления с программой курса, обращая особое внимание на цели и задачи каждой темы. Следует регулярно посещать лекции, активно участвовать в обсуждениях и задавать вопросы для лучшего понимания материала. Важно вести подробные конспекты, структурируя информацию и выделяя ключевые понятия и концепции. После каждой лекции рекомендуется уделять время повторению и закреплению пройденного материала, соотнося новые знания с уже имеющимися. При подготовке к практическим занятиям необходимо тщательно изучать предоставленные материалы и дополнительные источники для готовности к активному участию в обсуждениях и выполнению заданий. Рекомендуется применять полученные знания к реальным ситуациям в финтех-индустрии, анализируя актуальные новости и кейсы. Следует регулярно следить за последними трендами и инновациями в сфере финансовых технологий, используя профессиональные форумы, блоги и отраслевые издания. При возникновении сложностей с пониманием материала рекомендуется обращаться за консультациями к преподавателю. При выполнении самостоятельных работ и подготовке к экзаменам важно не просто запоминать факты, а стремиться понимать причинно-следственные связи и механизмы работы финтех-инноваций. Рекомендуется участвовать в групповых проектах и дискуссиях для развития навыков командной работы и критического мышления, необходимых в динамичной сфере финансовых технологий. Необходимо помнить, что изучение инноваций в финтех-индустрии требует междисциплинарного подхода, поэтому следует стремиться интегрировать знания из различных областей, включая финансы, технологии, право и управление.

Методические рекомендации по чтению учебной литературы.

При работе с учебной литературой по курсу «Инновации в финтех индустрии» важно применять эффективные стратегии чтения и анализа информации. Рекомендуется начинать с ознакомления с оглавлением и структурой книги или статьи для получения общего представления о содержании. Перед углубленным чтением следует сформулировать конкретные вопросы или цели, которые необходимо достичь в процессе изучения материала. При чтении рекомендуется использовать активные методы работы с текстом: делать пометки, выделять ключевые идеи, составлять краткие конспекты или ментальные карты. Особое внимание следует обращать на определения, концепции и примеры, связанные с инновациями в финансовых технологиях. Необходимо критически осмысливать прочитанное, сопоставляя информацию из разных источников и с собственным пониманием темы. При работе с техническими аспектами финтех-решений рекомендуется обращаться к дополнительным ресурсам для лучшего понимания терминологии и принципов работы технологий. Следует регулярно просматривать актуальные научные статьи и отраслевые отчеты для ознакомления с последними тенденциями и исследованиями в области финтех. При чтении важно обращать внимание

на методологию исследований и анализа, используемую авторами, что поможет развить навыки критического анализа информации. Рекомендуется соотносить теоретический материал с практическими примерами и кейсами из реального мира финтех-индустрии. После прочтения следует уделить время рефлексии: подумать, как полученные знания могут быть применены на практике или как они связаны с другими аспектами курса. Необходимо помнить о важности изучения нормативно-правовой базы и регуляторных аспектов финтех-инноваций, так как это ключевой элемент понимания возможностей и ограничений в индустрии. При работе с иностранными источниками следует обращать внимание на контекст и особенности рынков, описываемых в материалах. Рекомендуется вести библиографические заметки для облегчения поиска нужной информации и корректного цитирования источников в работах.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Щеголева, Н. Г. Технологии и финансовые инновации : учебник для вузов / Н. Г. Щеголева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 81 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16353-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/544459

2. Чишти, Сюзан Финтех: Финтех : Путеводитель по новейшим финансовым технологиям / Сюзан Чишти, Янош Барберис. — Москва : Альпина Паблишер, 2017. — 343 с. — ISBN 978-5-9614-6111-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Znanium.com»: [сайт]. — URL: https://znanium.com/read?id=400143

6.2. Дополнительная литература

1. Спиридонова, Е. А. Управление инновациями : учебник и практикум для вузов / Е. А. Спиридонова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17890-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/540847

2. Короткова, Т. Л. Маркетинг инноваций : учебник и практикум для вузов / Т. Л. Короткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 225 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17986-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/538134

3. Баранчеев, В. П. Управление инновациями : учебник для вузов / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 724 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17991-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/534109

4. Инновационный маркетинг : учебник для вузов / С. В. Карпова [и др.] ; под общей редакцией С. В. Карповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 474 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13282-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/535965

5. Теоретическая инноватика : учебник и практикум для вузов / И. А. Брусакова [и др.] ; под редакцией И. А. Брусаковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04909-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/539707

6. Дубина, И. Н. Творческие решения в управлении и бизнесе : учебное пособие для вузов / И. Н. Дубина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08605-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/538706

7. правление организационными нововведениями : учебник и практикум для вузов / А. Н. Асаул, М. А. Асаул, И. Г. Мещеряков, И. Р. Шегельман ; под редакцией А. Н. Асаула. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04967-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/539674

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Не предусмотрено.

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 № 259-ФЗ // СПС КонсультантПлюс.
2. Федеральный закон «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 02.08.2019 № 259-ФЗ // СПС КонсультантПлюс.
3. Федеральный закон «О национальной платежной системе» от 27.06.2011 № 161-ФЗ // СПС КонсультантПлюс.
4. Указание Банка России от 15.04.2015 № 3624-У «О требованиях к системе управления рисками и капиталом кредитной организации и банковской группы» // СПС КонсультантПлюс.
5.

6.5. Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Банка России: https://www.cbr.ru/
2. Портал «Финтех» Банка России: https://www.cbr.ru/fintech/
3. Ассоциация ФинТех: https://www.fintechru.org/
4. Форбс Финтех: https://www.forbes.com/fintech/
5. Финекстра Исследования: https://www.finextra.com/
6. ТехКранч Финтех: https://techcrunch.com/category/fintech/
7. Финтех Таймс: https://thefintechtimes.com/
8. КПМГ Финтех: https://home.kpmg/xx/en/home/industries/financial-services/fintech.html
9. Делойт Финтех: https://www2.deloitte.com/global/en/pages/financial-services/topics/fintech.html
10. Сайт «Сколково» (раздел Финтех): https://sk.ru/foundation/itc/fintech/

6.6. Иные источники

1. Инновационная экономика : учебное пособие для вузов / Е. Ю. Сидорова [и др.] ; под общей редакцией Е. Ю. Сидоровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15480-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/544576
2. Ключников, И. К. Финансы. Сценарии развития : учебник для вузов / И. К. Ключников, О. А. Молчанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8768-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/538115
3. Лапин, Н. И. Теория и практика инноватики : учебник для вузов / Н. И. Лапин, В. В. Карачаровский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11073-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/542106
4. Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для

вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 337 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14499-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/536570

5. Инновационная политика : учебник для вузов / Л. П. Гончаренко [и др.] ; под редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11388-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/536010

6. Дрёмова, Ю. Г. Национальные инновационные системы : учебное пособие для вузов / Ю. Г. Дрёмова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 180 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15224-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/544610

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

Для проведения занятий по дисциплине необходимо материально-техническое обеспечение учебных аудиторий в зависимости от типа занятий: семинарского и лекционного типов, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект специализированной учебной мебели, доска аудиторная, компьютерная техника, презентационное оборудование. Выход в Интернет и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Комплект специализированной учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. https://urait.ru – Электронно-библиотечная система [ЭБС] Юрайт
2. http://www.iprbookshop.ru – Электронно-библиотечная система [ЭБС] «IPR SMART»
3. https://e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Лань»
4. https://new.znanium.com - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Znanium.com».
5. https://ibooks.ru - Электронно-библиотечная система система [ЭБС] «Айбукс.ру/ibooks.ru»
6. https://lib.ranepa.ru/ru/informatsionnye-resursy/russkoyazychnye-resursy/58-elibrary-ru - Научная электронная библиотека Elibrary.ru
7. http://www.edu.ru - Федеральный образовательный портал «Российское образование»
8. https://dlib.eastview.com – Информационный сервис «East View»
9. https://grebennikon.ru/ - Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников», содержит полные тексты научно-практических журналов по маркетингу, менеджменту, финансам и управлению персоналом.
10. https://lib.ranepa.ru/ru/informatsionnye-resursy/zarubezhnye-resursy/49-ebsco-publishing – информационный ресурс EBSCO, содержащий издания по экономике, бизнесу, менеджменту и др.
11. https://rusneb.ru - Национальная электронная библиотека (НЭБ)
12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».