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

Чебоксарский филиал РАНХиГС
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО
И.о. директора
Чебоксарского филиала РАНХиГС
Ильина Л.Н.

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

«Финансы и кредит»
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.13 «Финансовые технологии (fintech)»
(код и наименование РПД)

38.03.01 Экономика
(код, наименование направления подготовки)

Очная/очно-заочная/заочная
(формы обучения)

Год набора - 2023

Чебоксары, 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00E49A235532F725E4778E40177F039EE7
Владелец: Ильина Любовь Николаевна
Действителен: с 08.05.2026 до 01.08.2027

Автор–составитель:

Директор департамента электронного бизнеса Банка «Сберегательно-кредитного сервиса» (ООО) Маркин Е.А
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

И.о. заведующего кафедрой

«Фондовые рынки и финансовый инжиниринг» к.э.н., Твердохлеб Ю.С.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Чебоксарский филиал РАНХиГС
Автор–составитель:
к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента Степанов А.Н.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой
экономики и менеджмента к.э.н., доцент Шигильчева С.А.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Б1.В.13 «Финансовые технологии (fintech)» одобрена на заседании кафедры экономики и менеджмента

Протокол от 29 июня 2023 г. № 11.

С изменениями от 29 сентября 2023 г., Протокол №2

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО....5
3. Содержание и структура дисциплины 6
4.Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся 9
5.Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине 12
6.Методические материалы для освоения дисциплины....14
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"....16
7.1. Основная литература.....16
7.2. Дополнительная литература. 16
7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация.....16
7.4. Интернет-ресурсы. 16
7.5. Иные источники. 16
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....17

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

1.1. Дисциплина Б1.В.13 «Финансовые технологии (fintech)» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента 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 –1.1.1	Моделирует и критически оценивает инструменты и способы взаимодействия между участниками и институтами финансового сегмента, в том числе, в цифровом пространстве

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

ОТФ/ТФ	Код компонента компетенции	Результаты обучения (дескрипторы)
08.008 СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИНАНСОВОМУ КОНСУЛЬТИРОВАНИЮ **ОТФ А** 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 –1.1.1	**На уровне знаний:** - Современные информационные технологии, справочные и информационные системы в сфере права, финансового планирования, управления личными финансами. - Характеристики финансовых продуктов и услуг. - Методы сбора, обработки и анализа информации с применением современных средств связи, аппаратно-технических средств и компьютерных технологий. - анализировать ситуацию на рынке криптовалют и строить прогнозы относительно перспектив ее развития
		На уровне умений: - Мыслить системно, структурировать информацию. - Производить информационно-аналитическую работу по рынку финансовых продуктов и услуг.
		На уровне навыков: - Сбор информации по спросу на рынке финансовых услуг. - Мониторинг информационных

		источников финансовой информации.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Дисциплина Б1.В.13 «Финансовые технологии (fintech)» составляет 2 зачетные единицы, т.е. 72 академических часа (54 астрономических часа).

На контактную работу с преподавателем выделено 40 академических часов (30 астрономических часов), из них 8 академических часов (6 астрономических часов) лекций и 32 академических часа (24 астрономических часа) практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 28 академических часов (21 астрономический час) для очной ф/о.

На контактную работу с преподавателем выделено 24 академических часов (18 астрономических часов), из них 8 академических часов (6 астрономических часов) лекций и 16 академических часа (12 астрономических часа) практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 44 академических часа (33 астрономических часа) для очно-заочной ф/о.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.13 «Финансовые технологии (fintech)» изучается на 3 курсе, в 6 семестре для студентов очной, очно-заочной формы обучения.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом с оценкой.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, ак. час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		
Тема 1.	Предпосылки возникновения и экономическое содержание финансовых технологий.	17	2		8		7	О
Тема 2.	Основные инновационные финансовые технологии.	17	2		8		7	О
Тема 3.	Инновационные платежные финтех-продукты и сервисы.	17	2		8		7	О
Тема 4.	Современное состояние и перспективы использования финансовых технологий в России.	17	2		8		7	Док с през
Промежуточная аттестация		**4**						*ЗаО*
Всего:		**72**	**8**		**32**		**28**	

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, ак. час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		

Тема 1.	Предпосылки возникновения и экономическое содержание финансовых технологий.	17	2		4		11	О
Тема 2.	Основные инновационные финансовые технологии.	17	2		4		11	О
Тема 3.	Инновационные платежные финтех-продукты и сервисы.	17	2		4		11	О
Тема 4.	Современное состояние и перспективы использования финансовых технологий в России.	17	2		4		11	Док с през
Промежуточная аттестация		**4**						*ЗаО*
Всего:		**72**	**8**		**16**		**44**	

Используемые сокращении:

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.

Примечание:

*** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), доклад с презентацией (Док с през)*

****– формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой (ЗаО)*

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Предпосылки возникновения и экономическое содержание финансовых технологий.

Сущность финансовых технологий. Технологическая основа Финтех. Сферы применения финансовых технологий. Финтех как часть информационных система банков. Возможные эффекты от применения финтеха в банках. Этапы становления (зарождение, ранний этап, зрелый этап) и современное состояние финансовых технологий. Эволюция финансовых технологий. Предпосылки появления финтех: трансформация потребительских привычек, развитие информационных технологий, повышение эффективности коммерческих организаций. Экономическое содержание финансовых технологий. Критерии классификации финансовых технологий. Виды продуктов, основанных на финансовых технологиях. Направления применения финансовых технологий. Сферы применения финансовых технологий. Преимущества и недостатки финансовых технологий. Риски инновационных финансовых технологий для традиционных финансовых организаций.

Тема 2. Основные инновационные финансовые технологии.

Аутентификация: традиционная модель и ее недостатки. Инновационные технологии аутентификации: биометрической аутентификации, преимущества и недостатки бесконтактной и биометрической аутентификации. Скоринг: новое понимание. Информационная основа скоринга. Применение скоринга. Искусственный интеллект, машинное обучение, роботизация: сущность, направления применения, преимущества и недостатки. Социальные риски применения искусственного интеллекта и роботизации. BigData: сущность, применение, преимущества и недостатки. Облачные технологии и API: сущность, применение, преимущества и недостатки.

Тема 3. Инновационные платежные финтех-продукты и сервисы.

Архитектура, виды и форма, участники платежей. Основы регулирования платежных финансовых технологий. Интернет-эквайринг. Технологии блокчейн:

механизм консенсуса, криптография, смартконтракты, виды блокчейна, направления применения, криптовалюты, преимущества и недостатки блокчейна. Бесконтактные технологии платежей: краткая история, оплата по лицу, сканирование QR-кода (куайринг). P2P-технологии: сущность, преимущества и недостатки. P2P-технологии как инструмент роста числа поставщиков финансовых услуг. Мобильные кошельки: понятие и виды, безопасность и функционал, правовое регулирование электронных денежных средств. Пиринговые платежи и пиринговые платежные системы: понятие и виды, применение в России и в мире. Системы быстрых платежей: концепция, типы и характеристики. Системы быстрых платежей в России. Цифровые валюты центральных банков и международные платежные транзакции: мировой опыт, концептуальные основы эмиссии цифроых денег центральных банков. Модели кооперации центральных банков при выпуске собственных цифровых валют для международных транзакций.

Тема 4. Современное состояние и перспективы использования финансовых технологий в России.

Законодательное регулирование финтех в России. Экономические и политические факторы, влияющие на развитие финансовых технологий в Российской Федерации. Технологические факторы развития финтех в России. Финтех стартапы, акселерационные программы поиска стартапов. Особенности проведения ICO в России. Феномен «российского» ICO. Финтех в странах СНГ. Законодательное регулирование обращения криптовалют в Российской Федерации. Регулирование майнинга. Состояние криптоинфраструктуры в Российской Федерации. Применение блокчейна в банковской деятельности. Блокчейн в государственном управлении финансами: налоговое администрирование, таможенный контроль, автоматизация функций федерального казначейства, цифровизация учета финансовых операций. Выход новых компаний на российский рынок финансовых услуг. Выход нефинансовых компаний на рынок финансовых услуг. Трансформация российских банков. Трансформация микрофинансовых организаций. Трансформация моделей взаимодействия участников рынка финансовых услуг. Утрата позиций компаниями финтеха первой волны. Проблемы кибербезопасности.

4.Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.13 «Финансовые технологии (fintech)» используются следующие **методы текущего контроля успеваемости** обучающихся:

Тема	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1. Предпосылки возникновения и экономическое содержание финансовых технологий.	Опрос
Тема 2. Основные инновационные финансовые технологии.	Опрос
Тема 3. Инновационные платежные финтех-продукты и сервисы.	Опрос
Тема 4. Современное состояние и перспективы использования финансовых технологий в России.	Доклад с презентацией

4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1. Предпосылки возникновения и экономическое содержание финансовых технологий.

Примерные вопросы для опроса

1. Что подразумевается под понятием Финтех?
2. Назовите области финансовых услуг, в которых развитие финансовых технологий модернизирует традиционные финансовые услуги?
3. Приведите примеры платежных финансовых услуг.
4. Приведите возможные эффекты от применения финтех в банках.
5. Какие предпосылки появления финтех?
6. Какие ключевые преимущества дает финтех?
7. Приведите примеры сервисов целевых накоплений.
8. Приведите примеры нескольких российских краудфадинговых платформ.
9. Какие есть риски применения финансовых технологий для банков?

Типовые оценочные материала по теме 2. Основные инновационные финансовые технологии.

Примерные вопросы для опроса

1. Какие существуют модели аутентификации, преимущества и недостатки каждой модели.
2. В чем суть скоринга и как это применяется в банках?
3. Что такое искусственный интеллект, в чем основная особенность, как работают алгоритмы?
4. В чем отличие машинного обучения и роботизации?
5. Какие вы видите социальные риски в применении искусственного интеллекта?

6. Что такое BigData, области применения?

7. В чем суть облачных технологий, где применяется?

Типовые оценочные материала по теме 3. Инновационные платежные финтех-продукты и сервисы.

Примерные вопросы для опроса

1. Расскажите основную суть технологии блокчейн.

2. Задача византийских генералов. В чем суть и как это решается в блокчейн?

3. Назовите несколько механизмов консенсуса. Какие используются в Bitcoin, какие в Ethereum?

4. Проведите сравнение между интернет-эквайрингом и куайрингом? В чем основные отличия?

5. Какие произошли изменения в экономике после введения системы быстрых платежей в России?

6. Введение цифрового рубля какое влияние оказало/окажет на экономику России?

7. С какой целью ЦБРФ создали свой финансовый маркетплейс?

8. Какие бесконтактные технологии платежей вы знаете?

9. Что такое мобильный кошелек? Приведите примеры наиболее известных вам?

Типовые оценочные материала по теме 4. Современное состояние и перспективы использования финансовых технологий в России.

Примерные темы для доклада с презентацией

1. Facebook и ARPU=0. Ни один пользователь не платит за услуги.

2. Цифровой товар социальные сети.

3. Транзакционные издержки криптовалюты.

4. Цифровые услуги: программное обеспечение с открытым исходным кодом.

5. Цифровые валюты центральных банков на примере какой-либо страны.

6. Опыт цифровой трансформации банков на примере какого-либо банка (Сбербанк, ВТБ).

7. Цифровая трансформация Банка России.

8. Большие технологические компании (BigTech) на рынке платежей.

9. Использование блокчейн в банках на примере конкретного банка.

Процедура проведения и шкала оценивания текущего контроля

Критерии оценивания устного опроса

Оценка «Отлично» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

Оценка «Хорошо» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Критерии оценивания доклада с презентацией

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выдержаны все компоненты содержания доклада, тема раскрыта полностью.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если выдержаны все компоненты содержания доклада, тема раскрыта, но имеются дополнительные вопросы у преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не выдержаны отдельные компоненты содержания доклада, тема раскрыта, но имеются дополнительные вопросы у преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не выдержаны все компоненты содержания доклада, тема раскрыта частично, на дополнительные вопросы у преподавателя не получены ответы.

Критерии оценивания презентаций

• качество и компоновка слайдов, умение работать с оборудованием и программными продуктами, информационными системами

• качество выступления, последовательность и грамотность, ясная логика в изложении материала

5.Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Зачет с оценкой проводится с применением следующих методов (средств): устный опрос.

5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент компетенции	Промежуточный индикатор оценивания	Критерий оценивания

Использует современные информационные технологии и системы для управления организацией и бизнес-процессами.	Владеет навыками анализа цифровых систем и использует современные инновационные технологии для управления бизнес-процессами.	Анализирует развитие финтех в мире и в России и их взаимосвязь с финансовым рынком, вырабатывая методы финансового консультирования.

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой

1. Сущность финансовых технологий. Технологическая основа Финтех.
2. Сферы применения финансовых технологий.
3. Возможные эффекты от применения финтеха в банках.
4. Эволюция финансовых технологий.
5. Предпосылки появления финтех.
6. Экономическое содержание финансовых технологий.
7. Критерии классификации финансовых технологий. Виды продуктов, основанных на финансовых технологиях.
8. Преимущества и недостатки финансовых технологий.
9. Риски инновационных финансовых технологий для традиционных финансовых организаций.
10. Аутентификация: традиционная модель и ее недостатки.
11. Скоринг. Информационная основа скоринга. Применение скоринга.
12. Искусственный интеллект, машинное обучение, роботизация: сущность, направления применения, преимущества и недостатки.
13. BigData: сущность, применение, преимущества и недостатки.
14. Облачные технологии и API: сущность, применение, преимущества и недостатки.
15. Архитектура, виды и форма, участники платежей.
16. Основы регулирования платежных финансовых технологий.
17. Интернет-эквайринг.
18. Технологии блокчейн: механизм консенсуса, криптография, смартконтракты.
19. Криптовалюты.
20. Бесконтактные технологии платежей: оплата по лицу, сканирование QR-кода.
21. P2P-технологии: сущность, преимущества и недостатки.
22. Мобильные кошельки: понятие и виды, безопасность и функционал, правовое регулирование электронных денежных средств.

23. Пиринговые платежи и пиринговые платежные системы: понятие и виды, применение в России и в мире.

24. Системы быстрых платежей: концепция, типы и характеристики.

25. Цифровые валюты центральных банков и международные платежные транзакции.

26. Модели кооперации центральных банков при выпуске собственных цифровых валют для международных транзакций.

27. Законодательное регулирование финтех в России.

28. Технологические факторы развития финтех в России.

29. Финтех стартапы, акселерационные программы поиска стартапов.

30. Особенности проведения ICO в России.

31. Законодательное регулирование обращения криптовалют в Российской Федерации.

32. Регулирование майнинга.

33. Применение блокчейна в банковской деятельности.

34. Трансформация российских банков и МФО.

35. Проблемы кибербезопасности.

Шкала оценивания.

Критерий оценивания	Оценка
Демонстрирует знание финтех в банковской сфере; основных элементов, этапов стратегического анализа и видов возможных стратегий развития финансовых технологий в полном объеме.	Отлично/зачтено
Допускает несущественные ошибки при определении финтех изменений и развития в банковской сфере; основных элементов, этапов стратегического анализа и видов возможных стратегий развития финансовых технологий в полном объеме.	Хорошо/ зачтено
Демонстрирует только базовые знания субъектов и объектов финтех и развития в банковской сфере; основных элементов, этапов стратегического анализа и видов возможных стратегий развития финансовых технологий не в полном объеме.	Удовлетворительно/ зачтено
Допускает серьезные ошибки, не демонстрирует даже базовых знаний субъектов и объектов финтех и развития в банковской сфере, основных элементов, этапов стратегического анализа и видов возможных стратегий развития финансовых технологий.	Неудовлетворительно/ не зачтено

6.Методические материалы для освоения дисциплины

Самостоятельная работа студента при подготовке к промежуточной аттестации

Ответственным этапом учебного процесса является сдача промежуточная

аттестация. Бесспорным фактором успешного завершения очередного семестра является кропотливая, систематическая работа студента в течение всего семестра. В этом случае подготовка к промежуточной аттестации будет являться концентрированной систематизацией всех полученных знаний по данной дисциплине.

В начале семестра рекомендуется по всем изучаемым предметам получить вопросы к промежуточной аттестации, а также использовать в процессе обучения программу, другие методические материалы, разработанные по данной дисциплине.

При подготовке к промежуточной аттестации конструктивным является коллективное обсуждение выносимых на зачет с оценкой вопросов с сокурсниками, что позволяет повысить степень систематизации и углубления знаний.

Самостоятельная работа студента в библиотеке

Важным аспектом самостоятельной подготовки студентов является работа с библиотечным фондом. Эта работа многоаспектна и предполагает различные варианты повышения профессионального уровня студентов в том числе: получение книг в научном абонементе; изучение книг, журналов, газет в читальном зале; возможность поиска необходимого материала посредством электронного каталога; получение необходимых сведений об источниках информации у сотрудников библиотеки.

При подготовке докладов, рефератов и иных форм итоговой работы студентов, представляемых ими на семинарских занятиях, важным является формирование библиографии по изучаемой тематике. При этом рекомендуется использовать несколько категорий источников информации – учебные пособия, монографии, периодические издания, законодательные и нормативные документы, статистические материалы, информацию государственных органов власти и Банка России, органов местного самоуправления, переводные издания, а также труды зарубежных авторов в оригинале.

Изучение электронных учебных материалов

Электронные учебные материалы по дисциплине в целом или ее отдельным разделам могут быть представлены в виде: электронных учебников; прикладных компьютерных программ, содержащих тесты и др.; методических указаний по использованию прикладных компьютерных программ и электронных учебных материалов. Материалы по самостоятельной работе студентов и консультации можно получить у преподавателя.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.1. Основная литература.

1. 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

7.2. Дополнительная литература.

1. Оверби, Х. Цифровая экономика: как информационно-коммуникационные технологии влияют на рынки, бизнес и инновации : монография / Х. Оверби, Я. А. Одестад ; перевод с англ. И. М. Агеевой и Н. В. Шиловой ; под науч. ред. М. И. Левина. - Москва : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2022. - 288 с. - (Академическая книга). - ISBN 978-5-85006-391-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1964943

7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация.

Не предусмотрено

7.4. Интернет-ресурсы.

Не предусмотрено

7.5. Иные источники.

1. Банки и финтех-компании: взаимодействие и конкуренция. (Бакалавриат). Монография. Авторы: Анастасия Олеговна Бурякова, Александр Валентинович Бердышев, Андрей Владимирович Варнавский, Андрей Иванович Гайдамака, Лариса Станиславовна Александрова, Ольга Владимировна Захарова, Сергей Сергеевич Матвеевский. Под редакцией Л.С. Александровой, Москва, РУСАЙНС, 2023г - 304 с., ISBN: 978-5-46600-566-0.

2. Современные финансовые технологии и индустрия платежей. (Бакалавриат, Магистратура, Специалитет). Учебное пособие. Авторы: Ольга Игоревна Ларина, Олег Михайлович Акимов, Москва, КНОРУС, 2023г – 205 с., ISBN: 978-5-40610-372-2.

3. Блокчейн на службе государства. (Бакалавриат, Магистратура). Монография. Авторы:Екатерина Владимировна Себеченко, Анастасия Олеговна Бурякова, Андрей Владимирович Варнавский. Москва, КНОРУС, 2023г – 218с, ISBN: 978-5-40610-983-0.

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

Для проведения занятий по дисциплине необходимо материально-техническое обеспечение учебных аудиторий (наглядными материалами, экраном, мультимедийным проектором с ноутбуками (ПК) для презентации учебного материала, выходом в сеть Интернет, программными продуктами Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint)) в зависимости от типа занятий: семинарского и лекционного типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для самостоятельной работы обучающимся необходим доступ в читальные залы библиотеки и/или помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации и ЭБС.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. www.biblio-online.ru –Электронно-библиотечная система [ЭБС] Юрайт;
2. http://www.iprbookshop.ru – Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Iprbooks»
3. https://e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Лань».
4. https://new.znanium.com Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Znanium.com».
5. https://www.ibooks.ru - Электронно-библиотечная система «IBOOKS.RU».
6. https://grebennikon.ru - Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников».
7. https://eivis.ru/basic/details – «East View» Полные тексты российских научных и практических журналов, а так же газет центральной прессы России.
8. https://elibrary.ru/defaultx.asp? - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
9. https://www.jstor.org - Jstor. Полные тексты научных журналов и книг зарубежных издательств.
10. https://link.springer.com - Полнотекстовые политематические базы академических журналов и книг издательства Springer.
11. https://academic.oup.com/journals?login=true - Доступ к новым выпускам и архиву журналов Издательства Оксфордского университета Oxford Academic;
12. https://journals.sagepub.com - Полнотекстовая база научных журналов академического издательства Sage.
13. https://www.elibrary.imf.org - IMF eLibrary Книги издательства Международного валютного фонда, а также макроэкономические и финансовые данные.

14. https://www.journals.uchicago.edu - Chicago Journals. Доступ к новым выпускам и архиву журналов Издательства Чикагского университета.

15. https://www.cambridge.org/core/ Cambridge Core. Полнотекстовая база научных статей и книг ведущего мирового академического издательства Cambridge University Press.

16. https://www.sciencedirect.com - SCIENCE DIRECT. Полные тексты журналов и справочников Handbooks издательства Elsevier

17. https://onlinelibrary.wiley.com - WILEY. На платформе Wiley доступны выпуски 1500 академических журналов разных профилей, изданных Wiley Periodicals в 2015–2019.

18. https://link.springer.com/referencework/10.1057/978-1-349-95121-5 - New Palgrave Dictionary of Economics. Словарь, энциклопедия, ежеквартально обновляемый справочник по экономике.

19. https://lib.ranepa.ru/ru/informatsionnye-resursy/zarubezhnye-resursy/49-ebsco-publishing - EBSCO Publishing. EBSCO. Издания по экономике, бизнесу, менеджменту, социологии, политологии, информатике и др.

20. https://lib.ranepa.ru/ru/informatsionnye-resursy/zarubezhnye-resursy/78-arkhivy-nauchnykh-zhurnalov - NEICON. Архив научных журналов» состоит из статей, вышедших в журналах издательств: Annual Reviews, Cambridge University Press, Oxford University Press, Sage Publications, Taylor & Francis.

21. https://cbonds.ru/?show_main - Информационно-аналитический портал финансовых данных информационного агентства Cbonds.

22. https://ar.oversea.cnki.net - База данных полнотекстовых англоязычных ресурсов по всем академическим дисциплинам, опубликованных в Китае.

23. https://spark-interfax.ru Система профессионального анализа рынков и компаний «СПАРК»

24. https://megapro.ranepa.ru/MegaPro/Web - электронный каталог научной библиотеки РАНХиГС;

25. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

26. Электронный периодический справочник «Гарант».