

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Российский государственный гуманитарный университет»  
(ФГАОУ ВО «РГГУ»)**

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, УПРАВЛЕНИЯ И ПРАВА  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра «Финансы и кредит»

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННЫХ ФИНАНСАХ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

38.04.08 – Финансы и кредит

Программа магистратуры: Прикладные финансы в цифровой экономике

Форма обучения: *заочная*

РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

Москва 2025

*Информационные технологии в современных финансах*

Рабочая программа дисциплины

Составитель:

д.э.н., профессор Спильниченко В.К.

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры «Финансы и кредит»

№ 4 от 16.11. 2024 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. Пояснительная записка</b> .....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.....	4
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
<b>2. Структура дисциплины</b> .....	7
<b>3. Содержание дисциплины</b> .....	7
<b>4. Образовательные технологии</b> .....	9
<b>5. Оценка планируемых результатов обучения</b> .....	10
5.1. Система оценивания.....	10
5.2. Критерии выставления оценок.....	11
5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	12
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</b> .....	15
6.1. Список источников и литературы.....	15
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	20
<b>7. Материально-техническое обеспечение дисциплины</b> .....	22
<b>8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов</b> .....	23
<b>9. Методические материалы</b> .....	25
9.1. Планы семинарских занятий.....	25
<b>Приложения</b>	
Приложение 1. Аннотация дисциплины .....	30

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** сформировать у магистрантов понимание существующих информационных технологий и систем, а также тенденций их развития в сфере финансов для овладения навыками по поиску и анализу данных о внешней и внутренней среде корпорации, по разработке, анализу, оценке эффективности и рисков инвестиционных проектов.

**Задачи дисциплины:**

- познакомить магистрантов с существующими информационными технологиями и информационными системами в сфере финансов;
- сформировать представление об основных ИТ-трендах в развитии финансового сектора;
- познакомить с современными корпоративными информационными системами и базами больших данных с целью обучения магистрантов методам их использования при анализе факторов стоимости капитала корпорации;
- сформировать целостное видение основных принципов технологии блокчейн;
- сформировать системное мышление и умение его применять в смежных областях деятельности;
- сформировать способность анализировать и использовать различные автоматизированные источники информации для проведения экономических расчетов и разработки инвестиционных программ с учетом факторов риска
- вооружить магистрантов знаниями и умениями для формирования навыков поиска и анализа данных о внешней и внутренней среде корпорации с применением современных информационных технологий;
- сформировать у магистрантов навыки анализа и оценки эффективности инвестиций с учетом факторов риска с применением современных информационных технологий;
- обучить магистрантов формам и методам подготовки и презентации аналитических материалов для работы с инвестиционными проектами с учетом рисков с опорой на современные информационные технологии.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать результаты научных исследований и самостоятельно выполнять	ОПК -3.1 Обобщает информацию о научных исследованиях в экономике	<b>Знать:</b> - взаимосвязи теории и практики в области финансов корпораций и направления влияния информационных технологий на внешнюю и внутреннюю среду корпорации; - основные источники электронной экономической информации о

<p>исследовательские проекты в области финансов и смежных областях;</p>		<p>стоимости фирмы и методы ее использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- концептуальные и методологические основы формирования и развития информационных технологий для обобщения и критической оценки результатов научных исследований и самостоятельного выполнения исследовательских проектов в области финансов и смежных областях.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить цель и задачи исследования влияния информационных технологий на внешнюю и внутреннюю среду корпорации;</li> <li>- выполнять аналитическую работу с помощью методологического инструментария использования информационных технологий с использованием различных источников экономической информации для проведения расчетов;</li> <li>- представлять результаты работы в форме эссе, научной статьи, доклада.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научным инструментарием для обобщения и критической оценки результатов научных исследований и самостоятельного выполнения исследовательских проектов в области финансов и смежных областях с опорой на информационные технологии.</li> </ul>
	<p>ОПК-3.2 Критически оценивает результаты научных исследований в экономике</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные современные информационные технологии, используемые в области финансов и примеры их реализации на практике;</li> <li>- методики применения информационных технологий для анализа эффективности финансовых инвестиций с учетом факторов риска.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и критически оценивать результаты научных исследований в области финансовых рынков для повышения эффективности финансовых инвестиций с использованием информационных технологий.</li> </ul>

		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическими навыками научно-исследовательской работы по проведению анализа и оценки эффективности инвестиций с учетом факторов риска, включая поиск нужной информации с использованием различных источников электронных данных;</li> <li>- навыками подготовки отчета по результатам НИР и разработки соответствующих предложений по совершенствованию управления корпоративными финансами с применением информационных технологий.</li> </ul>
--	--	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в современных финансах» относится к обязательной части блока дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Методология исследовательской деятельности и академическая культура», «Информационно-аналитическое обеспечение финансовых исследований», «Финансовая среда бизнеса», «Корпоративные финансы. Продвинутый уровень».

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Корпоративная финансовая политика», «Фундаментальный и технический анализ», «Цифровые активы», Научно-исследовательская работа.

## 2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

### Структура дисциплины для заочной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
2	Лекции	4
2	Семинары/лабораторные работы	8
Всего:		12

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 96 академических часов.

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Тема 1. Современные информационные технологии в сфере финансов**

Информация, информационные системы и информационные технологии: определение, основные понятия, характеристики, свойства. Возрастание роли ИТ в финансах. Задачи и место ИТ в деятельности компании. Технология блокчейн.

Ключевые тренды в финансовых технологиях (финтех). Социальные сети и финтех. Основные ИТ-тренды в развитии финансового сектора.

#### **Тема 2. Корпоративные информационные системы**

Понятие корпоративной информационной системы. Виды корпоративных информационных систем, предметно-ориентированные финансовые информационные системы. ASP-услуги на рынке корпоративных информационных систем. ERP, CRM-системы. Определение, основные принципы, функции. Классификация и возможности систем. Системы и технологии автоматизации финансового планирования.

#### **Тема 3. Аналитическая обработка данных**

Системы и технологии автоматизированной обработки первичной финансовой информации. Системы бизнес-аналитики. Business Intelligence - определение, основные функции, решаемые задачи. Основные возможности BI-систем. Мировой рынок BI и его российского сегмента. Модели анализа и использования данных. Основные тренды и перспективы развития российского рынка BI.

Центры обработки данных: определение, характеристики, принципы работы. Big Data – определения, характеристики, структура. Методики анализа больших данных. Основные принципы работы с большими данными. Современные скоринговые модели. Искусственный интеллект.

#### **Тема 4. Информационная безопасность**

Противоречие информационного обеспечения – открытость и безопасность. Концептуальные основы информационной безопасности - понятие, содержание и сущность информационной безопасности. Угрозы и объекты информационной безопасности.

Направления обеспечения информационной безопасности предприятия. Правовое, организационное и инженерно-техническое обеспечение информационной безопасности. Функции системы информационной безопасности фирмы и планирование мероприятий по их реализации.

#### 4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для проведения занятий лекционного типа по дисциплине применяются такие образовательные технологии как интерактивные лекции, проблемное обучение. Для проведения занятий семинарского типа используются групповые дискуссии, ролевые игры, анализ ситуаций и имитационных моделей.

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

#### 5. ОЦЕНКА ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

##### 5.1. Система оценивания

Текущий контроль осуществляется в виде оценок входного теста, решения практических заданий и участия в дискуссии на занятиях и оценивается - максимально в 60 баллов. Промежуточная аттестация знаний проводится в форме зачета с оценкой, проводимого в устной форме, и оценивается до 40 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты получают зачет по курсу с оценкой.

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
<b>Текущий контроль, всего:</b> в т.ч.:		<b>60</b>
Входной тест	10	10
Практические задания	5	10
Участие в дискуссии на семинаре, доклад	10	40
<b>Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)</b>		<b>40</b>
Итого за семестр (дисциплину)		100

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 50 баллов в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации. Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82	хорошо		C
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно		не зачтено
0 – 19		F	

## 5.2. Критерии выставления оценок

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ A,B	«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
82-68/ C	«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,E	«удовлетворительно»/ «зачтено (удовлетворительно)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	«неудовлетворительно»/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		<p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

### 5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости

#### Задания для входного контроля знаний обучающихся

Определите правильный ответ на приведенные ниже тесты:

1. Смысловое значение информации - это
  - а) синтаксический аспект информации;
  - б) лексический аспект информации;
  - в) прагматический аспект информации.
2. Примером аппаратного обеспечения является:
  - а) ОС Windows;
  - б) Браузер;
  - в) системный блок;
  - г) инструкция к копировальному аппарату.
3. Периферийное аппаратное обеспечение - это
  - а) системный блок;
  - б) монитор;
  - в) ОС Windows.
4. Программное обеспечение управляющее ресурсами вычислительной системы – это:
  - а) браузер;
  - б) операционная система;
  - в) монитор;
  - г) графический редактор.
5. Примером прикладного программного обеспечения является
  - а) операционная система;
  - б) текстовый процессор;
  - в) файловый менеджер.
6. Примером системного программного обеспечения является
  - а) операционная система;
  - б) текстовый процессор;
  - в) файловый менеджер.
7. Совокупность компьютеров, соединенных каналами связи - это
  - а) компьютерный кластер;
  - б) компьютерная сеть;
  - в) сайт.
8. Информация, собранная впервые для какой-либо конкретной цели - это
  - а) вторичные данные;

- б) первичные данные;
  - в) анкета.
9. Компьютерная сеть покрывающая относительно небольшую площадь -
- а) глобальная компьютерная сеть;
  - б) локальная компьютерная сеть;
  - в) мини-территориальная компьютерная сеть.
10. Интернет - это
- а) глобальная компьютерная сеть;
  - б) локальная компьютерная сеть;
  - в) мини-территориальная компьютерная сеть.
11. Исключите лишний в приведенной совокупности элемент:
- а) электронная почта;
  - б) визуальный конструктор сайтов;
  - в) служба мгновенного обмена сообщениями.
12. Примером URL адреса является:
- а) BFG/13/3//645;
  - б) 192.168.1.1;
  - в) mail.ru.
13. При поиске информации в Интернет, запись в поисковой строке в кавычках (например, «компьютерная грамотность») означает:
- а) поиск полного соответствия;
  - б) поиск лишь одного любого слова из запроса;
  - в) поиск первого и игнорирование второго и последующих слов в поисковом запросе.
14. В Excel ссылка вида \$1\$D:
- а) означает относительную ссылку;
  - б) означает абсолютную ссылку;
  - в) означает ошибку при вводе ссылки.
15. Относительная ссылка Excel - это
- а) когда при копировании формулы меняется адрес у ссылок относительно направления копирования;
  - б) когда при копировании формулы адрес у ссылок относительно направления копирования остается неизменным;
  - в) ссылка вида \$1\$D.
16. Является ли верным утверждение: «Ввод формулы в ячейку Excel начинается со знака «равно», заканчивается клавишей «Enter»?
- а) нет;
  - б) да;
  - в) да, но только для ссылок вида \$1\$D.
17. При строительстве круговых диаграмм:
- а) нужно заблаговременно выделить данные по которым будет строиться диаграмма;
  - б) данные для диаграммы нужно выделить в ходе работы мастера диаграмм;
  - в) возможны варианты а) и б).
18. Является ли верным утверждение: «В формуле можно сделать ссылку на таблицу по ее имени»?
- а) нет;
  - б) да;
  - в) только если имя таблицы записано кириллицей.

### Практические задания

1. Заполните таблицу «Структура финансовых инф ресурсов, необходимых для эффективного функционирования предприятия в условиях цифровой экономики». Магистрант самостоятельно выбирает отрасль/сферу деятельности.

Информационные ресурсы	
Внешние	Внутренние

2. Проанализируйте характер использования финансовых информационных ресурсов в практической деятельности предприятия. Магистрант самостоятельно выбирает отрасль/сферу деятельности предприятия.

Информационный ресурс	Примеры использования	Требования к информации

3. Корпоративная вычислительная сеть предприятия обеспечивает ...:

- 1) администрирование ресурсов
- 2) организацию доступа к информации в режиме on-line
- 3) взаимодействие с бизнес-системами других организаций
- 4) разнообразный пользовательский интерфейс
- 5) децентрализованное управление

#### Список контрольных вопросов промежуточной аттестации

1. Информация, информационные системы и информационные технологии: определение, характеристики, свойства
2. Значение ИТ для финансовой сферы
3. Состав и функции предметно-ориентированных финансовых информационных систем.
4. Задачи и место ИТ в деятельности компании
5. Основные ИТ-тренды в развитии финансового сектора
6. Цифровой рубль.
7. Основные технологии блокчейн

8. Понятие криптовалют и их обзор
9. Влияние криптовалют на финансовые рынки и трейдинг
10. Обзор международной практики использования криптовалют
11. Финтех
12. Ключевые тренды финансовых технологий
13. Социальные сети и финансовые технологии
14. ASP-услуги на рынке корпоративных информационных систем
15. ERP, CRM-системы
16. Business Intelligence - определение и основные задачи
17. Центры обработки данных: назначение и принципы работы
18. Понятие Больших данных
19. Методики анализа больших данных. Основные принципы работы с большими данными.
20. Современные скоринговые модели.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Список источников и литературы**

#### **Источники**

#### ***Основные***

1. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (в последней ред.) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61798/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/)
2. Федеральный закон от 26.07.2017 N 187-ФЗ "О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации"[Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_220885/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220885/)
3. Федеральный закон от 31.07.2020 N 259-ФЗ "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты

- Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358753/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/)
4. Федеральный закон от 20.07.2020 N 211-ФЗ "О совершении финансовых сделок с использованием финансовой платформы". [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357765/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357765/)
  5. Федеральный закон от 31.07.2020 N 258-ФЗ "Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации" [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358738/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358738/)
  6. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://programs.gov.ru/Portal/program/23/passport>
  7. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 год и период 2025 и 2026 годов. [Электронный ресурс]. – М.: ЦБ РФ, 2023 – 88 с. Режим доступа: [https://cbr.ru/Content/Document/File/155957/onrfr\\_2024-26.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/155957/onrfr_2024-26.pdf)
  8. Основные направления развития технологий SUPTECH и REGTECH на период 2021-2023 годов. [Электронный ресурс]. – М.: ЦБ РФ, 2021 – 37 с. Режим доступа: [file:///C:/Users/175/Desktop/Плат%20сист%20202/SupTech\\_RegTech\\_2021-2023.pdf](file:///C:/Users/175/Desktop/Плат%20сист%20202/SupTech_RegTech_2021-2023.pdf)
  9. Основные направления развития информационной безопасности кредитно-финансовой сферы на период 2023-2025 годов. [Электронный ресурс]. – М.: ЦБ РФ, 2023 – 22 с. Режим доступа: [https://www.cbr.ru/Content/Document/File/148351/onrib\\_2025.pdf](https://www.cbr.ru/Content/Document/File/148351/onrib_2025.pdf)
  10. Стандарт Банка России "Безопасность финансовых (банковских) операций. Управление инцидентами, связанными с реализацией информационных угроз, и инцидентами операционной надежности. О формах и сроках взаимодействия Банка России с кредитными организациями, некредитными финансовыми организациями и субъектами национальной платежной системы при выявлении инцидентов, связанных с реализацией информационных угроз, и инцидентов операционной надежности" СТО БР БФБО-1.5-2023 [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_442070/#utm\\_campaign=fw&utm\\_source=consultant&utm\\_medium=email&utm\\_content=body](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_442070/#utm_campaign=fw&utm_source=consultant&utm_medium=email&utm_content=body)

#### *Дополнительные*

11. ГОСТ Р 57580.3-2022 Безопасность финансовых (банковских) операций. Управление риском реализации информационных угроз и обеспечение операционной надежности. Общие положения. [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<https://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=0&month=1&year=2023&search=57580.3&id=249146>

12. ГОСТ Р 57580.4-2022 Безопасность финансовых (банковских) операций. Обеспечение операционной надежности. Базовый состав организационных и технических мер. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=0&month=1&year=2023&search=57580.4&id=249433>
13. Сервис по цифровому взаимодействию между гражданами и банками через Единый портал госуслуг. Информация ЦБ РФ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru/press/event/?id=6723>
14. Безопасность финансовых (банковских) операций. Прикладные программные интерфейсы обеспечения безопасности финансовых сервисов на основе протокола OpenID. Требования. Стандарт Банка России. СТО БР ФАПИ.СЕК-1.6-2020. <http://www.cbr.ru/fintech/acts/>
15. Указание Банка России от 21.09.2022 N 6242-У "О порядке открытия банками (их филиалами) мобильных офисов, порядке внесения сведений о них в Книгу государственной регистрации кредитных организаций, а также о перечне банковских операций, которые вправе осуществлять мобильный офис" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_444007/#utm\\_campaign=fw&utm\\_source=consultant&utm\\_medium=email&utm\\_content=body](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_444007/#utm_campaign=fw&utm_source=consultant&utm_medium=email&utm_content=body)
16. Приказ Минэкономразвития России от 18.02.2022 N 67 (ред. от 23.12.2022) "О государственной информационной системе "Экономика" (вместе с "Концепцией создания государственной информационной системы "Экономика") [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_410449/#utm\\_campaign=fw&utm\\_source=consultant&utm\\_medium=email&utm\\_content=body](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_410449/#utm_campaign=fw&utm_source=consultant&utm_medium=email&utm_content=body)

## **Литература**

### **Основная**

1. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451702>

2. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02608-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451703>
3. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02609-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451704>
4. Внуков А.А. Защита информации в банковских системах: учебное пособие для вузов / А.А.Внуков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва, Издательство Юрайт, 2024. – 246 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/zaschita-informacii-v-bankovskih-sistemah-537248#page/2>
5. Информатика для экономистов : учебник для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11211-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468654>
6. Информационные технологии: учебник для вузов /под редакцией В.В.Трофимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 546 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-534808#page/2>
7. Ключников И.К. Финансы. Сценарии развития: учебник для вузов / И.К.Ключников, О.А.Молчанова – Москва: Издательство Юрайт, 2024 . – 206 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/finansy-scenarii-razvitiya-538115#page/2>
8. Корпоративные финансы (продвинутый уровень): учебник и практикум для вузов / Т.В. Теплова. – 2-е изд., испр. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 750 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/korporativnyye-finansy-prodvintyy-uroven-542522#page/2>
9. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5ad4a78dae3f27.69090312. - ISBN 978-5-16-013640-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1241988> Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=374316>
10. Лукасевич И.Я. Финансовое моделирование в фирме: учебник для вузов /И.Я.Лукасевич. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 356 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/finansovoe-modelirovanie-v-firme-542218#page/2>

11. Ниматулаев М.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / М.М. Ниматулаев. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 250 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417518>

*Дополнительная*

1. Зверев, В. А. Как защититься от мошенничества на финансовом рынке: пособие по финансовой грамотности / В. А. Зверев, А. В. Зверева, Д. П. Никитина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2021. - 134 с. - ISBN 978-5-394-04100-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232018> Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=370995>
2. Информатика для экономистов: учебник для бакалавриата и специалитета / под ред. В.П.Полякова. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 524 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/informatika-dlya-ekonomistov-534426#page/2>
3. Конягина М.Н. Основы цифровой экономики: учебник и практикум для вузов / М.Н.Конягина [и др.]; отв. редактор М.Н.Конягина. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 235 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/osnovy-cifrovoy-ekonomiki-543732#page/2>
4. Максуров, А. А. Блокчейн, криптовалюта, майнинг: понятие и правовое регулирование : монография / А. А. Максуров. - Москва : Дашков и К, 2020. - 198 с. - ISBN 978-5-394-03262-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1231984> Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=370978>
5. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469516>
6. Основы риск-менеджмента / М. Кроуи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02578-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449729>
7. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469517>

8. Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций : практическое пособие / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. - ISBN 978-5-16-003068-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1356163> (дата обращения: 29.04.2021). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=375831>

## **6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
2. Аналитический обзор по теме «Смарт-контракты». Центральный банк РФ. – Режим доступа: [https://cbr.ru/Content/Document/File/47862/SmartKontrakt\\_18-10.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/47862/SmartKontrakt_18-10.pdf)
3. База знаний ИИ. ICT Moscow. Режим доступа: <https://ict.moscow/projects/ai/?goTo=about>
4. Все что важно знать о криптовалюте. Словарь терминов. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/crypto/news/5f95b6d79a7947d04d2375e0?from=newsfeed>
5. Децентрализованные финансы. Центральный банк России. 2022. Режим доступа: [file:///C:/Users/175/Desktop/Инф%20техн%20в%20совр%20финансах/report\\_07112022.pdf](file:///C:/Users/175/Desktop/Инф%20техн%20в%20совр%20финансах/report_07112022.pdf)
6. Импортзамещение финансовой сферы. Задачи 2023 года. Ассоциация разработчиков программных продуктов. Режим доступа: <file:///C:/Users/175/Desktop/Инф%20техн%20в%20совр%20финансах/Импортзамещ.pdf>
7. Искусственный интеллект (мировой рынок). Аналитический обзор TAdviser 06.07.2023. Режим доступа: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Искусственный\\_интеллект\\_\(мировой\\_рынок\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Искусственный_интеллект_(мировой_рынок))
8. Искусственный интеллект: как устроен и чего ждать от него в 2023 году. Медиа нетологии. Режим доступа: <https://netology.ru/blog/03-2023-ai-trends>
9. Исследование российских разработчиков ИИ-решений и сервисов. ICT.Moscow. Режим доступа: <https://ict.moscow/research/issledovanie-rossiiskikh-razrabotchikov-ii-reshenii-i-servisov/?muid=6497b0c2-aebb-4a1a-97e0-cb587cf71b1d&category=4bd2ab6d-286b-4cec-84c4-89728dedb630>

10. Концепция цифрового рубля. Доклады для общественных консультаций. Центральный банк РФ. Режим доступа: [https://cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept\\_08042021.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf)
11. Крупнейшие ИТ-компании в России 2022. Аналитический рейтинг TAdviser. Режим доступа: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Ранкинг\\_TAdviser100:\\_Крупнейшие\\_ИТ-компании\\_в\\_России\\_2022](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Ранкинг_TAdviser100:_Крупнейшие_ИТ-компании_в_России_2022)
12. Обзор платформенных сервисов в России. (операторы инвестиционных платформ, операторы информационных систем и операторы финансовых платформ). Информационно-аналитический материал. Центральный банк РФ. Режим доступа: <file:///C:/Users/175/Desktop/Инф%20техн%20в%20совр%20финансах/Маркетплейсы%20ЦФА%20краудфандинг.pdf>
13. Официальный сайт Министерства Финансов Российской Федерации. - Режим доступа: <https://www.minfin.ru/ru/>
14. Официальный сайт Росстата РФ. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
15. Официальный сайт Минэкономразвития. – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/main/>
16. Официальный сайт Правительства РФ. - Режим доступа: <http://government.ru>
17. Работоспособные Open Source-модели ИИ уже доступны. itWeek. 19.05.2023. Режим доступа: <https://www.itweek.ru/ai/article/detail.php?ID=226403>
18. Сайт аналитического центра «ANTI-MALWARE» <https://www.anti-malware.ru/analytics>
19. Сайт конференции FinTech Russia - Режим доступа: <http://fintechrussia.ru>
20. Сайт форума финансовых инноваций FinNext - Режим доступа: <http://finnext.ru>
21. Сайт Федеральной государственной информационной системы (АИС) «Финансы» - Режим доступа: <https://www.minfin.ru/ru/ismf/ais/>
22. Сайт Банка России. - Режим доступа: <https://www.cbr.ru>
23. Сайт журнала «Банковские технологии»- Режим доступа: <http://www.banktech.ru>
24. Сергеев С.Н. Цифровизация системы государственного управления и бюджетного процесса. [Электронный ресурс] – Доклад на Международном научно-практическом форуме 2019. Режим доступа: [https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/06/06/21/секция\\_7Сергеев\\_СН\\_МНПФ2019.pdf](https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/06/06/21/секция_7Сергеев_СН_МНПФ2019.pdf)
25. Состояние и развитие систем управления данными участников финансового рынка. Доклад для общественных консультаций. Центральный банк РФ. Режим доступа:

<file:///C:/Users/175/Desktop/Инф%20техн%20в%20совр%20финансах/Сист%20упр%20данными%20докл%20ЦБ%2023.pdf>

26. Технология для работы с Big Data: готовность к использованию и основные барьеры. Совместное исследование VK Cloud и Arenadata. Режим доступа: <file:///C:/Users/175/Desktop/Инф%20техн%20в%20совр%20финансах/Исслед%20исп%20Биг%20дата.pdf>
27. Чек-лист: Как выбрать правильного поставщика ИТ-услуг. Режим доступа: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Чек-лист:\\_как\\_выбрать\\_правильного\\_поставщика\\_ИТ-услуг](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Чек-лист:_как_выбрать_правильного_поставщика_ИТ-услуг)
28. Экосистемы: подходы к регулированию. Доклад для общественных консультаций. Центральный банк РФ. Режим доступа: [https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation\\_Paper\\_02042021.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf)
29. Электронный бюджет. Информационная система в сфере управления государственными и муниципальными (общественными) финансами. Министерство финансов России. Режим доступа: [https://minfin.gov.ru/ru/ismf/electronic\\_budget/](https://minfin.gov.ru/ru/ismf/electronic_budget/)

**Перечень современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочных систем (ИСС)**

№п /п	Наименование
1	Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2023 г. Web of Science Scopus
2	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2021 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis Электронная библиотечная система «Znaniy.com» Электронная библиотечная система «Юрайт»
3	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR
4	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Лекционный материал для студентов содержит статистические данные, а также сравнительные характеристики изменения динамики экономических показателей.

Для проведения аудиторных занятий по дисциплине необходима аудитория, оснащенная ПК и мультимедиа-проектором.

Состав программного обеспечения:

1. Windows
2. Microsoft Office
3. ПО Kaspersky Endpoint Security

## **8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
  - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
  - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
  - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;

- для глухих и слабослышащих:
  - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
  - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
  - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Семинар на этапе его подготовки предполагает самостоятельную работу магистрантов с учебной литературой и другими дидактическими средствами с целью изучения отдельных вопросов, проблем. В процессе проведения семинара предполагается активное обсуждение, дискуссии и выступления магистрантов. Если лекция закладывает основы научных знаний, то семинарские занятия направлены на детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности.

### **9.1. Планы семинарских занятий**

#### **Семинар 1. Тема 1. Современные информационные технологии в сфере финансов**

*Цель занятия:* сформировать у магистрантов владение научным инструментарием для исследования актуальных проблем капитала фирмы и проведения соответствующих экономических расчетов с опорой на информационные технологии.

Вопросы для обсуждения:

1. Информация, информационные системы и информационные технологии: определение, основные понятия, характеристики, свойства.
2. Ключевые тренды в финансовых технологиях (финтех):

#### 2.1. Применение новейших финансовых технологий:

2.1.1. RegTech.

2.1.2. SupTech.

2.1.3. Мобильные технологии.

2.1.4. Искусственный интеллект, роботизация и машинное обучение.

2.1.5. Биометрия.

2.1.6. Технология распределенных реестров.

2.1.7. Открытые интерфейсы (Open API).

2.2. Развитие финансовой инфраструктуры:

2.2.1. Платформа-маркетплейс для финансовых услуг и продуктов.

2.2.2. Платформа быстрых платежей.

2.2.3. Платформа удаленной идентификации.

2.2.4. Платформа для регистрации финансовых сделок.

2.2.5. Перспективная платежная система Банка России.

2.2.6. Национальная система платежных карт.

2.2.7. Система передачи финансовой информации.

2.2.8. Сквозной идентификатор клиента.

2.2.9. Платформа для облачных сервисов.

2.2.10. Платформа на основе технологии распределенных реестров.

## **Семинар 2. Тема 2. Корпоративные информационные системы**

**Цель занятия:** сформировать у магистрантов владение практическими навыками:

- научно-исследовательской работы по проведению анализа и оценки эффективности инвестиций с учетом факторов риска, включая поиск нужной информации с использованием различных источников электронных данных;

- подготовки отчета по результатам НИР и разработки соответствующих предложений по совершенствованию управления корпоративными рисками с применением информационных технологий.

Вопросы для обсуждения:

1. Общая характеристика понятия «корпоративная информационная система» (КИС).
2. Классификация КИС по различным основаниям.
3. Функциональные составляющие КИС.
4. Принципы построения КИС и их влияние на построение КИС фирмы.
5. Архитектура КСИ и ее развитие.
6. OLAP-куб и его элементы.
7. Общая характеристика современного рынка КИС в России.
8. Сравнительный анализ возможностей конкретных российских КИС.
9. Применение ИИ в корпоративных финансах

### **Семинар 3. Тема 3. Аналитическая обработка данных. Центры обработки данных.**

**Цель занятия:** уяснить сущность инновационных технологий, используемых в система бизнес-аналитики. Изучить понятие BI-систем, а также изучить содержание центров обработки данных и технологии их работы.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Виды аналитических систем, предметно-ориентированные финансовые информационные системы.
2. Business Intelligence - определение, основные функции, решаемые задачи
3. Основные возможности BI.
4. Мировой рынок BI и его российский сегмент.
5. Основные тренды и перспективы развития российского рынка BI.
6. Центры обработки данных: определение, характеристики, принципы работы.

7. Big Data – определение. Методики анализа больших данных. Основные принципы работы с большими данными.

8. Smart Data.

9. Современные скоринговые модели.

10. Искусственный интеллект.

#### **Семинар 4. Тема 4. Информационная безопасность**

**Цель занятия:** сформировать знания в области информационной безопасности и обучить методике применения информационных технологий для анализа эффективности финансовых инвестиций с учетом факторов риска.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие и основные слагаемые информационной безопасности.
2. Классификация видов угроз информационной безопасности фирмы.
3. Современные методы
4. Средства и способы обеспечения информационной защиты фирмы для снижения рисков при планировании инвестиционной деятельности и организации ее повседневной работы.
5. Методы защиты информации.
6. Современный российский рынок средств защиты информационных систем.
7. Виды мошеннических воздействий на информационные ресурсы физических лиц и способы защиты от них.

#### **9.2. Методические рекомендации по освоению дисциплины**

Цель настоящих методических рекомендаций – помочь магистрантам в освоении дисциплины и рациональном распределении времени по видам самостоятельной работы и темам курса.

Подготовка к семинарскому занятию включает в себя следующие этапы:

- 1) ознакомление с планом семинара;
- 2) прочтение материала методических указаний и рекомендаций к семинару;
- 3) работа с учебником и литературой;
- 4) формулирование вопросов, на которые не удалось получить ответы и которые требуют консультаций у преподавателя или совместного обсуждения на занятиях

Формы проведения семинарских занятий разнообразны:

- семинары-обсуждения с применением мультимедийных технологий (просмотренный видеоматериал, презентации);
- семинар в форме заслушивания сообщений или докладов (5-7 минут) с последующим их обсуждением;
- семинары-дискуссии, т.е. организованного спора,
- семинар с элементами деловой игры при обсуждении докладов и научных сообщений с назначением официальных оппонентов.

Правильно организованная работа позволяет магистрантам приобрести новые знания, сверить свои ответы, участвовать в дискуссии, применить полученные знания на практике, а преподавателю - осуществить контроль за приростом знаний каждого студента, оценить их ораторские навыки и возможности применять теорию к практике и на практике.

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ****Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины:** сформировать у магистрантов понимание существующих информационных технологий и систем, а также тенденций их развития в сфере финансов для овладения навыками по поиску и анализу данных о внешней и внутренней среде корпорации, по разработке, анализу, оценке эффективности и рисков инвестиционных проектов.

**Задачи дисциплины:**

- познакомить магистрантов с существующими информационными технологиями и информационными системами в сфере финансов;
- сформировать представление об основных ИТ-трендах в развитии финансового сектора;
- познакомить с современными корпоративными информационными системами и базами больших данных с целью обучения магистрантов методам их использования при анализе факторов стоимости капитала корпорации;
- сформировать целостное видение основных принципов технологии блокчейн;
- сформировать системное мышление и умение его применять в смежных областях деятельности;
- сформировать способность анализировать и использовать различные автоматизированные источники информации для проведения экономических расчетов и разработки инвестиционных программ с учетом факторов риска
- вооружить магистрантов знаниями и умениями для формирования навыков поиска и анализа данных о внешней и внутренней среде корпорации с применением современных информационных технологий;
- сформировать у магистрантов навыки анализа и оценки эффективности инвестиций с учетом факторов риска с применением современных информационных технологий;
- обучить магистрантов формам и методам подготовки и презентации аналитических материалов для работы с инвестиционными проектами с учетом рисков с опорой на современные информационные технологии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- взаимосвязи теории и практики в области финансов корпораций и направления влияния информационных технологий на внешнюю и внутреннюю среду корпорации;
- основные источники электронной экономической информации о стоимости фирмы и методы ее использования;
- концептуальные и методологические основы формирования и развития информационных технологий для обобщения и критической оценки результатов научных исследований и самостоятельного выполнения исследовательских проектов в области финансов и смежных областях;
- основные современные информационные технологии, используемые в области финансов и примеры их реализации на практике;

- методики применения информационных технологий для анализа эффективности финансовых инвестиций с учетом факторов риска.

Уметь:

- ставить цель и задачи исследования влияния информационных технологий на внешнюю и внутреннюю среду корпорации;
- выполнять аналитическую работу с помощью методологического инструментария использования информационных технологий с использованием различных источников экономической информации для проведения расчетов;
- представлять результаты работы в форме эссе, научной статьи, доклада;
- анализировать и критически оценивать результаты научных исследований в области финансовых рынков для повышения эффективности финансовых инвестиций с использованием информационных технологий.

Владеть:

- научным инструментарием для обобщения и критической оценки результатов научных исследований и самостоятельного выполнения исследовательских проектов в области финансов и смежных областях с опорой на информационные технологии;
- практическими навыками научно-исследовательской работы по проведению анализа и оценки эффективности инвестиций с учетом факторов риска, включая поиск нужной информации с использованием различных источников электронных данных;
- навыками подготовки отчета по результатам НИР и разработки соответствующих предложений по совершенствованию управления корпоративными финансами с применением информационных технологий.

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета с оценкой*.  
Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.