Автономная некоммерческая организация
высшего образования

Уральский институт фондового рынка

Кафедра финансов, учета и ценных бумаг

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 02AA015500B9B277974BD4E8E7991CCA59
Владелец АНО ВО "УИФР"
Действителен с 08.04.2025 по 08.07.2026

# МОДЕЛИРОВАНИЕ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ

Рабочая программа дисциплины

для обучающихся по направлению
38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)

направленность (профиль) программы: Финансы и кредит
по всем формам обучения

Екатеринбург
2026

УДК

ББК

Л

**Танана Д.Б., Ломтатидзе О.В. Моделирование рынка ценных бумаг**: Рабочая программа дисциплины. - Екатеринбург: УИФР, 2026. – 46с.

Рабочая программа как базовый элемент учебно-методического обеспечения по дисциплине составлена на основании ФГОС ВО и учебных планов УИФР по указанным направлениям и профилям подготовки.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Математических методов в экономике и социально-экономических наук. Протокол заседания № 8 от 16 апреля 2026 г.

© Уральский институт фондового рынка.
Учебное издание
Формат 60Х90/16. Гарнитура Times New Roman
Усл. п.л. _____ Изд. № _____. Тираж ____ экз.
Заказ № ___
Отпечатано в Уральском институте фондового рынка

# СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Программно-методические материалы ..... 4
1.1 Общая характеристика дисциплины ..... 4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций ..... 5
1.3 Объем дисциплины и распределение часов по темам ..... 9
1.4 Тематический план изучения дисциплины ..... 11
1.5 Темы занятий семинарского типа ..... 13
Раздел 2. Самостоятельная работа студентов ..... 15
2.1 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся ..... 15
2.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины ..... 16
Раздел 3. Учебно-методическое обеспечение дисциплины ..... 23
Раздел 4. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине ..... 25
4.1 Перечень компетенций, оценивание формирования которых предусмотрено в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине ..... 25
4.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины ..... 25
4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации для оценивания уровня формирования компетенций, соотнесенного с планируемыми результатами обучения по дисциплине ..... 26
4.4 Показатели и критерии оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины ..... 39
4.5 Процедуры оценивания знаний, умений и навыков ..... 42
4.6 Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов ..... 42
Раздел 5. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения, а также материально-техническая база, необходимая для освоения дисциплины ..... 43
5.1 Интерактивные и инновационные технологии обучения ..... 43
5.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине ..... 43
Лист регистрации изменений в рабочей программе ..... 45

# РАЗДЕЛ 1. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

## 1.1 Общая характеристика дисциплины

Дисциплина «Моделирование рынка ценных бумаг» включена в основную образовательную программу по указанным направлениям и профилям подготовки в часть программы бакалавриата, формируемую участниками образовательных отношений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| **Компетенция**<br><br>**(код и формулировка)** | **ФГОС ВО**<br><br>**или**<br><br>**Профессиональный стандарт**<br><br>**(код, наименование)** | **ОТФ**<br><br>**(код, наименование)** |
|---|---|---|
| **ПК-2(Ф)** Способен консультировать клиентов в сфере использования финансовых продуктов и услуг | «Специалист по финансовому консультированию»<br><br>(08.008) | A,<br><br>Консультирование клиентов по использованию финансовых продуктов и услуг |
| **ПК-3(Ф)** Способен разрабатывать отдельные направления риск-менеджмента | «Специалист по управлению рисками»<br><br>(08.018) | A,<br><br>Разработка отдельных направлений риск-менеджмента |

*Цель* изучения дисциплины и ее соответствие целям образовательной программы - ознакомление с основными принципами функционирования рынка ценных бумаг, видами финансовых услуг, методами оценки риска в ходе использования ценных бумаг.

*Задачи* изучения дисциплины:

– освоить теоретические вопросы, связанные с моделированием рынка ценных бумаг;

– получить практические навыки в математическом моделировании инвестиционных портфелей;

– иметь представление о современном состоянии моделирования рынка ценных бумаг в России и за рубежом, знать проблемы и перспективы развития дисциплины.

## 1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Результатами обучения по дисциплине, соотнесенными с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций, являются:

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| **ПК-2(Ф)** Способен консультировать клиентов в сфере использования финансовых продуктов и услуг | **ИДК-ПК(Ф)-2.1** Проводит мониторинг конъюнктуры рынка финансовых продуктов и услуг | **Знать:**<br>- источники информации и методы мониторинга конъюнктуры рынка ценных бумаг<br>**Уметь:**<br>- осуществлять исследование рынка ценных бумаг в том числе с применением современных информационных технологий<br>**Владеть:**<br>- навыками обобщения и оценки достоверности полученной информации |
| | **ИДК-ПК(Ф)-2.2** Осуществляет сбор, обработку и анализ информации о деятельности экономических субъектов на финан- | **Знать:**<br>- методы сбора и обработки информации о деятельности экономических субъектов на рынке ценных бумаг |

| | | |
|---|---|---|
| | совых рынках | **Уметь:**<br><br>- осуществлять сбор и обработку информации о деятельности экономических субъектов на рынке ценных бумаг<br><br>**Владеть:**<br>- навыками применения методов финансового моделирования для анализа фондового рынка |
| | **ИДК-ПК(Ф)-2.3** Проводит анализ состояния и прогнозирование изменений инвестиционного рынка | **Знать:**<br><br>- типы моделей, методики и показатели, необходимые для анализа текущего состояния и прогнозирования изменений инвестиционного рынка<br><br>**Уметь:**<br><br>- применять методы анализа текущего состояния и прогнозирования изменений инвестиционного рынка<br><br>**Владеть:**<br>- навыками прогнозирования изменений инвестиционного рынка<br><br>на основе проведенного анализа |
| | **ИДК-ПК(Ф)-2.4** Интерпретирует, документирует и представляет по сформированному запросу результаты исследований в сфере использования финансовых продуктов и услуг | **Знать:**<br><br>- принципы и методы обобщения и документирования информации в сфере использования ценных бумаг<br><br>**Уметь:**<br><br>- интерпретировать документировать и представлять по сформированному запросу результаты исследований в сфере использования ценных бумаг<br><br>**Владеть:**<br>- навыками эффективного взаимодействия с клиентом и иными контрагентами при оказании услуг в сфере |

| | | |
|---|---|---|
| | | использования ценных бумаг |
| **ПК-3(Ф)** Способен разрабатывать отдельные направления риск-менеджмента | **ИДК-ПК(Ф)-3.2** Идентифицирует, классифицирует и анализирует риски в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений | **Знать:**<br>- сущность и типы рисков, связанных с деятельностью на рынке ценных бумаг<br>**Уметь:**<br>- идентифицировать, классифицировать и анализировать рисков, связанных с деятельностью на рынке ценных бумаг<br>**Владеть:**<br>- навыками определения и прогнозирования уровня рисков, связанных с деятельностью на рынке ценных бумаг |

*Текущий контроль* по дисциплине обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Он осуществляется в процессе проведения занятий. Текущий контроль реализуется в форме контрольной работы.

*Промежуточная аттестация* обучающихся по дисциплине обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Промежуточная аттестация реализуется в форме экзамена.

*Результаты освоения дисциплины* достигаются за счет использования в процессе обучения активных и интерактивных методов и технологий формирования заданных компетенций у студентов.

Взаимосвязь индикаторов достижения компетенций с оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

| Индикаторы достижения компетенций | № оценочного средства для текущего контроля (№ вопроса) | № оценочного средства для промежуточной аттестации (по уровням результатов освоения дисциплины: знать (З), уметь (У), владеть навыками (Н) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | З | У | Н |
| **ИДК-ПК(Ф)-2.1** Проводит мониторинг конъюнктуры рынка финансовых продуктов и услуг | 1, 2, 3, 4 | 1-4 | 1-4 | 1-4 |
| **ИДК-ПК(Ф)-2.2** Осуществляет сбор, обработку и анализ информации о деятельности экономических субъектов на финансовых рынках | 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 | 5-11 | 5-10 | 5-9 |
| **ИДК-ПК(Ф)-2.3** Проводит анализ состояния и прогнозирование изменений инвестиционного рынка | 12, 13 | 12-13 | 11-13 | 10-13 |
| **ИДК-ПК(Ф)-2.4** Интерпретирует, документирует и представляет по сформированному запросу результаты исследований в сфере использования финансовых продуктов и услуг | 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 | 14-20 | 14-21 | 14-20 |
| **ИДК-ПК(Ф)-3.2** Идентифицирует, классифицирует и анализирует риски в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений | 21, 22, 23, 24, 25, 26. 27, 28, 29, 30 | 21-30 | 22-30 | 21-30 |

### 1.3 Объем дисциплины и распределение часов по темам

Объем дисциплины и виды учебной работы

| Виды занятий | Формы обучения | | |
|---|---|---|---|
| | Очная | Заочная | Очно-заочная |
| Общая трудоемкость | 144 | 144 | 144 |
| Контактная работа (включая текущий контроль успеваемости): | 55 | 17 | 37 |
| - занятия лекционного типа (Лек) | 18 | 8 | 18 |
| - занятия семинарского типа (Сем) | 36 | 8 | 18 |
| - промежуточная аттестация | 1 | 1 | 1 |
| Самостоятельная работа (СР) | 89 | 127 | 107 |
| Курсовая работа | - | - | - |
| Форма промежуточной аттестации | экзамен | экзамен | экзамен |

Распределение часов дисциплины по темам и видам работ

Очная форма обучения

| Наименование разделов и тем | Всего часов | Лек | Сем | СР |
|---|---|---|---|---|
| Тема 1. Инвестиционные характеристики государственных облигаций. | 26 | 4 | 8 | 14 |
| Тема 2. Оценка портфеля облигаций. Стратегия иммунизации. | 28 | 4 | 8 | 16 |
| Тема 3. Портфель рискованных ценных бумаг. Оценка инвестиционных характеристик. | 28 | 3 | 6 | 19 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Тема 4. Оптимальный (касательный) портфель ценных бумаг. | 26 | 3 | 6 | 17 |
| Тема 5. Тактическое управление портфелем инвестиций. | 17 | 2 | 4 | 11 |
| Тема 6. Модель Блэка - Шоулса для оценки европейских опционов | 18 | 2 | 4 | 12 |
| ИТОГО: | 143 | 18 | 36 | 89 |

Заочная форма обучения

| Наименование разделов и тем | Всего часов | Лек | Сем | СР |
|---|---|---|---|---|
| Тема 1. Инвестиционные характеристики государственных облигаций. | 26 | 2 | 1 | 23 |
| Тема 2. Оценка портфеля облигаций. Стратегия иммунизации. | 28 | 2 | 1 | 25 |
| Тема 3. Портфель рискованных ценных бумаг. Оценка инвестиционных характеристик. | 28 | 1 | 2 | 25 |
| Тема 4. Оптимальный (касательный) портфель ценных бумаг. | 26 | 1 | 2 | 23 |
| Тема 5. Тактическое управление портфелем инвестиций. | 17 | 1 | 1 | 15 |
| Тема 6. Модель Блэка - Шоулса для оценки европейских опционов | 18 | 1 | 1 | 16 |
| Итого 1 семестр | | 8 | 6 | 94 |
| Итого 2 семестр | | | 2 | 33 |
| ВСЕГО: | 143 | 8 | 8 | 127 |

Очно-заочная форма обучения

| Наименование разделов и тем | Всего часов | Лек | Сем | СР |
|---|---|---|---|---|
| Тема 1. Инвестиционные характеристики государственных облигаций. | 26 | 3 | 1 | 22 |
| Тема 2. Оценка портфеля облигаций. Стратегия иммунизации. | 28 | 3 | 3 | 22 |
| Тема 3. Портфель рискованных ценных бумаг. Оценка инвестиционных характеристик. | 28 | 3 | 3 | 22 |
| Тема 4. Оптимальный (касательный) портфель ценных бумаг. | 26 | 1 | 3 | 22 |
| Итого 1 семестр | | 10 | 10 | 88 |
| Тема 5. Тактическое управление портфелем инвестиций. | 17 | 4 | 4 | 9 |
| Тема 6. Модель Блэка - Шоулса для оценки европейских опционов | 18 | 4 | 4 | 10 |
| Итого 2 семестр | | 8 | 8 | 19 |
| ВСЕГО: | 143 | 18 | 18 | 107 |

## 1.4 Тематический план изучения дисциплины

Тема 1. Инвестиционные характеристики государственных облигаций

Государственные и корпоративные облигации. Роль облигационных займов в финансах компании. Внутренняя доходность облигации. Зависимость стоимости купонной облигации от внутренней доходности. Зависимость стоимости купонной облигации от фактора времени. Дюрация и выпуклость облигации. Ценовой риск, модифицированная дюрация и правило 1/8.

Тема 2. Оценка портфеля облигаций. Стратегия иммунизации

Доходность портфеля облигаций. Дюрация и выпуклость портфеля облигаций. Иммунизация портфеля облигаций. Построение стандартных теоретических и эконометрических моделей на основе описания экономических процессов и явлений. Простейшие альтернативные стратегии управления инвестициями в облигации. Реализуемая доходность управляемого портфеля облигаций.

Тема 3. Портфель рискованных ценных бумаг. Оценка инвестиционных характеристик

Инвестиционный портфель активов. Ожидаемая доходность, риск инвестиций и взаимосвязи между различными инструментами. Оценка инвестиционных характеристик портфеля. Анализ и содержательная интерпретация полученных результатов. Модели управления рисками.

Тема 4. Оптимальный (касательный) портфель ценных бумаг

Допустимое множество. Эффективная граница. Оптимальный (касательный) портфель в предположении о существовании безрисковой процентной ставки и возможности кредитования. Рыночная линия капитала. Рыночная линия ценной бумаги.

Тема 5. Тактическое управление портфелем инвестиций

Элементы технического анализа. Визуально-графический анализ. Компьютерный анализ. Использование отечественных и зарубежных источников информации для сбора необходимых данных и их анализа. Альтернативные методы управления портфелем. Бета-коэффициенты.

Тема 6. Форвардные и фьючерсные контракты и их основные характеристики

Форвардный контракт. Цена поставки. Цена исполнения. Стохастический дисконтирующий множитель и форвардные цены контрактов. Первоначальная маржа. Сравнение фьючерсных и форвардных контрактов. Спекулятивные стратегии на фьючерсных рынках. Подготовка информационного обзора и/или аналитического отчета.

## 1.5 Темы занятий семинарского типа

Тема 1. Инвестиционные характеристики государственных облигаций

Государственные и корпоративные облигации. Роль облигационных займов в финансах компании. Внутренняя доходность облигации. Свойства внутренней доходности облигации. Безрисковые процентные ставки. Временная структура процентных ставок. Кривая рыночных доходностей. Зависимость стоимости купонной облигации от внутренней доходности. Зависимость стоимости купонной облигации от фактора времени. Дюрация и выпуклость облигации. Аппроксимация убытков. Ценовой риск, модифицированная дюрация и правило 1/8.

Занятия семинарского типа.

Тема 2. Оценка портфеля облигаций. Стратегия иммунизации

Доходность портфеля облигаций. Дюрация и выпуклость портфеля облигаций. Иммунизация портфеля облигаций. Построение стандартных теоретических и эконометрических моделей на основе описания экономических процессов и явлений. Простейшие альтернативные стратегии управления инвестициями в облигации. Реализуемая доходность управляемого портфеля облигаций. Темп инфляции. Номинальная и реальная внутренние доходности облигаций. Внутренняя доходность облигации с учетом налогов.

Занятия семинарского типа.

Тема 3. Портфель рискованных ценных бумаг. Оценка инвестиционных характеристик.

Инвестиционный портфель активов. Ожидаемая доходность, риск инвестиций и взаимосвязи между различными инструментами. Оценка инвестиционных характеристик портфеля. Ожидаемая доходность и дисперсия доходности портфеля ценных бумаг. Отыскание портфеля ценных бумаг с наименьшим риском. Анализ и содержательная интерпретация полученных результатов. Множество инвестиционных возможностей при двух ценных бумагах. Модель VaR (Value-at-risk).

Занятия семинарского типа.

Тема 4. Оптимальный (касательный) портфель ценных бумаг

Допустимое множество. Эффективная граница множества инвестиционных возможностей. Эффективная граница множества инвестиционных возможностей при разрешенных коротких продажах. Оптимальный (касательный) портфель в предположении о существовании безрисковой процентной ставки и возможности кредитования. Рыночная линия капитала. Рыночная линия ценной бумаги

Занятия семинарского типа.

Тема 5. Тактическое управление портфелем инвестиций

Элементы технического анализа. Визуально-графический анализ. Компьютерный анализ. Использование отечественных и зарубежных источников информации для сбора необходимых данных и их анализа. Альтернативные методы управления портфелем. Алгоритмизированная торговля. Бета-коэффициенты ценных бумаг.

Занятия семинарского типа.

Тема 6. Форвардные и фьючерсные контракты и их основные характеристики

Форвардный контракт. Цена поставки. Цена исполнения. Стохастический дисконтирующий множитель и форвардные цены контрактов. Первоначальная маржа. Сравнение фьючерсных и форвардных контрактов. Спекуля-

тивные стратегии на фьючерсных рынках. Подготовка информационного обзора и/или аналитического отчета. Фьючерсные контракты, торгуемые на Московской бирже.

Занятия семинарского типа.

## РАЗДЕЛ 2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

### 2.1 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы: конспектирование первоисточников и другой учебной и научной литературы; проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с тестами и вопросами для самопроверки; подготовка к зачету или экзамену.

*перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся:* методические указания по самостоятельной работе студентов по данной дисциплине (в библиотеке вуза); учебная и методическая литература в библиотеке и электронной библиотеке вуза; отведенное для самостоятельной работы время занятий в компьютерных классах вуза, включая работу со специализированным программным обеспечением, информационными справочными системами.

Формы самостоятельной работы студентов по темам

| Разделы и темы дисциплины | Виды самостоятельной работы |
|---|---|
| Тема 1. Инвестиционные характеристики государственных облигаций. | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и |

| | |
|---|---|
| | подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 2. Оценка портфеля облигаций. Стратегия иммунизации. | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 3. Портфель рискованных ценных бумаг. Оценка инвестиционных характеристик. | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 4. Оптимальный (касательный) портфель ценных бумаг. | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 5. Тактическое управление портфелем инвестиций. | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 6. Модель Блэка - Шоулса для оценки европейских опционов | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |

## 2.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов развивает самостоятельность мышления, способствует формированию научных интересов, приобретению

навыков самостоятельной работы с литературой, приобщает к научно-исследовательской деятельности, помогает освоить практику написания научных трудов, технику научной работы, работы со специализированным программным обеспечением, приемы оформления текста рукописи и т. д.

Занятия семинарского типа в значительной степени ориентируются на применение полученных во время лекции знаний, на отработку и систематизацию предметных и общеучебных способов деятельности (умений), способов оптимального поиска и переработки информации. Самостоятельные работы студентов с использованием опорных методических материалов (методические рекомендации, методические указания, тетради на печатной основе, инструкции, алгоритмические предписания в содержании информационных технологий и др.) задают ориентировочную основу учебной деятельности, позволяют оперативно корректировать их работу, оказывать индивидуальную помощь и поддержку, совершенствовать ее качество. Все это в конечном итоге позволяет на основе оперативной обратной связи повысить управляемость учебным процессом.

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

Структура занятия семинарского типа

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

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.

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

3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.

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

5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний студентов. Примерная продолжительность — до 15 минут.

Вторая часть — выступление студентов с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса.

Примерная продолжительность — 20-25 минут.

После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам.

Примерная продолжительность – до 15-20 минут.

Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а замет идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на занятии семинарского типа преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно).

Примерная продолжительность – 15-20 минут.

Занятие семинарского типа заканчивается подведением итогов. Студентам должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования.

Примерная продолжительность — 5 минут.

Практические советы по подготовке презентации, доклада

– готовьте отдельно: печатный текст + слайды + раздаточный материал

– слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;

– текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;

– рекомендуемое число слайдов 17-22;

– обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;

– раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Доклад, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «… сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материл, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию».

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными. Работа студента над докладом-презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключение, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчики должны знать и уметь:

– сообщать новую информацию; использовать технические средства;

– хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы;

– четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут);

– иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Виды самостоятельной работы студентов, обеспечивающие реализацию цели и решение задач данной дисциплины:

– подготовка к семинарским занятиям;
– изучение тем в рамках самостоятельной работы;
– выполнение контрольных и творческих заданий;
– подготовка и сдача зачета (и/или экзамена).

Самостоятельная работа студентов должна способствовать более глубокому усвоению изучаемой дисциплины, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на приобретение навыков применения теоретических знаний на практике.

Структура самостоятельной работы включает три основных этапа: подготовительный или ориентировочный, исполнительный и контрольно-диагностический. В рамках указанных этапов последовательно выполняются

следующие учебные действия: анализ учебного задания и сроков его выполнения, поиск способов и средств его выполнения; планирование хода выполнения задания и прогнозирование возможных затруднений, проверка, оценка и самооценка полученных результатов. Структуру самостоятельной работы студенты не только должны знать, но и применять эти знания в своей деятельности.

Процесс изучения учебного предмета можно рассматривать как последовательное погружение студента в содержание изучаемого материала под "весом" собственных знаний. Однако в нем выделяются три этапа, качественно различных по своим задачам и видам выполняемых действий.

1-вый этап Рассмотрение выделенных компонентов текста учебной литературы. Задача: понять все, что бросается в глаза и легко запоминается, и разделить текст на интересное, главное и второстепенное.

На этом этапе не требуется прилагать усилия для заучивания чего-либо. Обозревается весь учебный предмет, но пропускаются не только подробности, а даже большая часть текста. Процесс изучения начинается ознакомлением со структурой учебного материала. Она анализируется на протяжении этапа все подробнее и подробнее вплоть до первого продумывания категориального аппарата.

Перелистывать материал нужно внимательно, не пропуская страниц. Полезно задерживаться на интересном, но не останавливаться надолго, не прилагать ощутимых усилий для запоминания увиденного и прочитанного, но пытаться сопоставить его с тем, что уже знакомо, и понять его смысл. Если не получилось, то, не задерживаясь, нужно идти дальше. После того как выписаны термины и определения, следует пролистать учебник еще раз и прочесть вслух, четко произнося слова, все термины и их определения. Это поможет научиться правильно произносить новые слова.

2-й этап. Беглое чтение всего учебного материала. Задача: понять все что можно понять, не углубляясь в тщательный разбор, основное внимание уделяя теоретической части материала.

На этом этапе выполняется, беглое сквозное чтение всей теоретической части учебного материала, чтобы выявить и понять основные категории, взаимосвязи между ними. Для выполнения поставленной задачи студентам рекомендуется:

Бегло два раза прочесть всю теоретическую часть. При этом читать только основной текст, при чтении нигде не задерживаться, непонятные места пропускать, не прилагать усилия для запоминания прочитанного, стараться следить только за основным смыслом, содержанием текста. Быстро прочтя все от начала до конца, студент не успеет забыть то, что было вначале, и представит себе общую картину.

После этого студент вдумчиво должен прочесть, еще один раз, отмечая на полях непонятные места трех степеней сложности.

К первой степени сложности относят материал, который можно понять при самостоятельном разборе, так как имеется достаточно информации в той же главе. Вторую степень сложности представляет материал, который тоже можно понять самостоятельно, но для этого нужно обращаться и к другим главам учебника. К третьей степени сложности относится материал, заставляющий студента обратиться к другому источнику или к преподавателю, поскольку информации, найденной в учебнике, ему оказалось мало.

3-тий этап. Медленное чтение и разбор неясных вопросов. Задача: разобраться в сложном, материале, обратить внимание на взаимосвязи между понятиями. При этом выполняются следующие действия:

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов первой степени сложности. При необходимости пользоваться карандашом и бумагой. Читать все, ничего не пропуская.

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов второй степени сложности.

Для нахождения ответов на непонятные вопросы третьей степени сложности обратиться к дополнительной литературе или к преподавателю.

Самостоятельная работа на лекции

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.

Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

## РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Основная литература*

Губарь, Ю. В. Введение в математическое моделирование : учебное пособие / Ю. В. Губарь. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 178 с. — ISBN 978-5-4497-0865-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101993.html (дата обращения: 22.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

*Дополнительная литература*

Ахмадиев, Ф. Г. Математическое моделирование и методы оптимизации : учебное пособие / Ф. Г. Ахмадиев, Р. М. Гильфанов. — Москва : Ай Пи Ар

Медиа, 2022. — 178 c. — ISBN 978-5-4497-1383-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116448.html (дата обращения: 27.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/116448

*Лицензионные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины*

Электронно-библиотечная система: по паролю. URL: http://www.iprbookshop.ru/ Предусмотрен режим для слабовидящих.

*Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (информационные технологии), используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине*

– Microsoft Windows (лицензионное).
– Офисный пакет программ MicrosoftOffice, включающий текстовый редактор MicrosoftWord, электронную таблицу MicrosoftExcel, программу для подготовки презентаций MicrosoftPowerPoint, браузер InternetExplorer (лицензионное).
– Программный продукт 1С: Предприятие (отечественное производство)
– Информационная справочная система и база данных «КонсультантПлюс» http://www.consultant.ru/ (доступ по паролю) (отечественное производство)
– Студенческий информационно-справочный портал "ГарантОбразование" https://edu.garant.ru/ (доступ свободный) (свободно распространяемое);
– Научная электронная библиотека – база данных eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/defaultx.asp (доступ свободный);
– Scopus – единая база данных рецензируемой научной литературы. www.scopus.com (доступ свободный);
– Открытые базы данных Минфина России https://www.minfin.ru/ru/opendata/ (свободно распространяемое).

*Особенности учебно-методического обеспечения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов*

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия,

переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов для таких студентов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально. Предусмотрено в случае необходимости создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей, альтернативную версию медиаконтентов, предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотрена доступность управления контентом с клавиатуры.

## РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1 Перечень компетенций, оценивание формирования которых предусмотрено в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**ПК-2(Ф)** Способен консультировать клиентов в сфере использования финансовых продуктов и услуг

**ПК-3(Ф)** Способен разрабатывать отдельные направления риск-менеджмента

### 4.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины

***Задания по контрольной работе для текущего контроля, указания по ее выполнению.***

Задание по контрольной работе и указания по ее выполнению представлены в приложении к рабочей программе дисциплины.

## 4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации для оценивания уровня формирования компетенций, соотнесенного с планируемыми результатами обучения по дисциплине

**По компоненте компетенций «Знать»**

1. Виды облигаций и их рейтинг. Доходность к погашению облигации.

2. Правила рынка облигаций.

3. Характеристики сроков поступлений средств и измерение риска. Показатели дюрации и выпуклости.

4.Портфель облигаций. Финансовая стратегия управляющего портфеля ценных бумаг.

5. Основные предположения стратегии иммунизации (дохода) портфеля облигаций.

6.Стратегия иммунизации (дохода) при принятии инвестиционных решений, связанных с операциями на мировых рынках капитала.

7. Простейшие альтернативные стратегии управления инвестициями в облигации.

8. Реализуемая доходность управляемого портфеля облигаций.

9. Инвестиционный портфель активов. Фундаментальные модели рынка ценных бумаг и методы их анализа.

10. Ожидаемая доходность портфеля ценных бумаг, ее свойства.

11. Риск инвестиций, показатель дисперсии доходности.

12. Взаимосвязь между различными финансовыми инструментами. Показатели ковариации и корреляции.

13. Оценка инвестиционных характеристик портфеля, анализ и содержательная интерпретация полученных результатов.

14. Модели управления рисками.

15. Модель VaR (Value-at-Risk). Основные свойства.

16. Допустимое множество портфеля ценных бумаг.

17. Эффективная граница портфеля ценных бумаг.

18. Оптимальный (касательный) портфель в предположении о существовании безрисковой процентной ставки и возможности кредитования.

19. Классические эконометрические модели необходимые для экономических расчетов и принятия инвестиционных решений . Модель оценки финансовых активов.

20. Рыночная линия капитала (CML). Рыночная линия ценной бумаги (SML).

21. Основные положения технического анализа.

22. Визуально-графический анализ. Основные элементы.

23. Компьютерный анализ. Типы индикаторов.

24. Альтернативные методы управления портфелем.

25. Бета-коэффициенты. Понятие арбитражного портфеля.

26. Форвардный контракт. Цена поставки. Цена исполнения.
27. Стохастический дисконтирующий множитель и форвардные цены контрактов. Первоначальная маржа.
28. Сравнение фьючерсных и форвардных контрактов.
29. Основные фьючерсные контракты на Московской бирже. Их спецификации.
30. Спекулятивные стратегии на фьючерсных рынках, особенности подготовки аналитического отчета.

**По компоненте компетенций «Уметь»**

1. Анализ видов облигаций. Доходность к погашению облигации.

2. Раскрыть правила рынка облигаций.

3. Анализ характеристик сроков поступлений средств и измерение риска. Показатели дюрации и выпуклости.

4.Раскройте понятие портфеля облигаций. Какова финансовая стратегия управляющего портфеля ценных бумаг.

5. Проанализируйте основные предположения стратегии иммунизации (дохода) портфеля облигаций.

6.Опишите стратегию иммунизации (дохода) при принятии инвестиционных решений, связанных с операциями на мировых рынках капитала.

7. Анализ простейших альтернативных стратегий управления инвестициями в облигации.

8. Раскройте понятие реализуемой доходности управляемого портфеля облигаций.

9. Опишите инвестиционный портфель активов. Анализ теоретических моделей рынка ценных бумаг.

10. Раскройте понятие ожидаемой доходности портфеля ценных бумаг. Приведите ее свойства.

11. Анализ риска инвестиций, показатель дисперсии доходности.

12. Анализ взаимосвязи между различными финансовыми инструментами.

13. Опишите методику оценки инвестиционных характеристик портфеля. Приведите основные этапы построения стандартных эконометрических моделей рынка акций, облигаций и производных инструментов на основе описания экономических процессов и явлений.

14. Опишите модели управления рисками.

15. Анализ модели VaR (Value-at-Risk).

16. Опишите допустимое множество портфеля ценных бумаг.

17. Проанализируйте эффективную границу портфеля ценных бумаг.

18. Раскройте понятие оптимального (касательного) портфеля в предположении о существовании безрисковой процентной ставки и возможности кредитования.

19. Опишите основные предположения модели оценки финансовых активов.

20. Анализ рыночной линии капитала (CML).

21. Приведите основные положения технического анализа.

22. Перечислите основные предположения визуально-графического анализа.

23.Анализ основных элементов компьютерного анализа. Каковы особенности использования отечественных и зарубежных источников информации для сбора необходимых данных и их анализа.

24. Приведите альтернативные методы управления портфелем.

25. Дайте определение бета-коэффициента акции.

26. Опишите стандартизацию форвардного контракта.
27. Проанализируйте стохастический дисконтирующий множитель и форвардные цены контрактов.
28. Сделайте сравнение фьючерсных и форвардных контрактов.
29. Перечислите основные фьючерсные контракты на Московской бирже и их спецификации.
30. Опишите спекулятивные стратегии на фьючерсных рынках и особенности подготовки аналитического отчета.

**По компоненте компетенций «Владеть навыками»**

1. Бескупонная облигация А со сроком обращения 5 лет и бескупонная облигация Б со сроком обращения 10 лет имеют равную номинальную стоимость. Когда до погашения облигации А осталось 2 года, а до погашения облигации Б осталось 3 года, рыночная стоимость облигации А в два раза превысила рыночную стоимость облигации Б. Рассчитайте величину альтернативной годовой доходности.
Ответ:
A. 80 %
B. 90 %
C. 100 %

2. Бескупонная облигация А со сроком обращения 5 лет и бескупонная облигация Б со сроком обращения 10 лет имеют равную номинальную стоимость. Когда до погашения облигации А осталось 3 года, а до погашения облигации Б осталось 4 года, рыночная стоимость облигации А в полтора раза превысила рыночную стоимость облигации Б. Рассчитайте величину альтернативной годовой доходности.
Ответ:

A. 50 %
B. 80 %
C. 100 %

3. Рассчитайте рыночную стоимость облигации номиналом 18 000 руб. с выплатой ежегодного купонного 12 % дохода и сроком погашения через 3 года, если ставка процента по вкладу в банке составляет 14 % годовых?
Ответ:
A. 17 164 руб.
B. 17 269 руб.
C. 17 565 руб.
D. 17 706 руб.

4. Рассчитайте рыночную стоимость облигации номиналом 18 000 руб. с выплатой ежегодного купонного 11 % дохода и сроком погашения через 3 года, если ставка процента по вкладу в банке составляет 12 % годовых?
Ответ:
A. 16 857 руб.
B. 17 105 руб.
C. 17 568 руб.
D. 17 800 руб.

5. Какая фраза наиболее точно определяет, что такое иммунизация портфеля?

Ответ:

A. Исключение из портфеля высокорисковых активов

B. Использование производных инструментов для управления рисками

C. Технология управления портфелем, основанная на следовании фондовому индексу

D. Технология защиты ожидаемого дохода от изменения процентных ставок

6. Величину какого риска можно изменить путем включения новых активов в портфель?

Ответ:

A. Диверсифицируемого риска

B. Недиверсифицируемого риска

C. Рыночного риска

7. Портфель состоит из трех активов A, B, и C с удельными весами 0,25 и 0,4 и 0,35, соответственно. Финансистом инвестиционной компании проведен ряд исследований, направленных на сбор, подготовку и экспертизу финансово-экономических данных характеризующих динамику фондового рынка в целом, деятельность отдельных компаний в частности. В результате оценены ожидаемые (средние за период) доходности активов: 15,2 %, 14,8 %, 20,4 %. Найти ожидаемую доходность портфеля.

Ответы:

A. 15,48%

B. 16,86%

C. 17,52%

8. Что показывает показатель дисперсии доходности актива?

Ответы:

A. Среднюю (ожидаемую) доходность актива за период

B. Меру отклонения фактической доходности от ожидаемой

C. Степень взаимосвязи между доходностями двух активов

9. Укажите верное утверждение

A. Чем меньше стандартное отклонение доходности портфеля, тем ниже риск

B. Чем меньше стандартное отклонение доходности портфеля, тем выше риск

Ответы:

1. 1

2. 2

3. Ни одно из перечисленных ниже

10. Какие статистические показатели используются в качестве меры измерения диверсифицируемого риска?

1. Вероятность достижения данного уровня доходности
2. Математическое ожидание доходности
3. Дисперсия доходности

Ответы:

A. 1

B. 2

C. Все перечисленные

11. Чему равен ожидаемый риск портфеля?

1. Сумме стандартных отклонений доходностей входящих в него активов
2. Средневзвешенной сумме стандартных отклонений доходностей входящих в него активов

Ответы:

A. 1

B. 2

C. Ничему из перечисленного выше

12. Какой статистический показатель измеряет степень взаимосвязи изменений доходностей двух активов?

1. Стандартное отклонение
2. Ковариация

3. Дисперсия
4. Корреляция

Ответы:

A. 1 и 3

B. Только 2

C. Только4

D. 2 и 4

13. Коэффициент корреляции между активами A и B отрицателен. Выберите правильное утверждение в отношении величины риска по портфелю, состоящему из активов A и B.

Ответы:

A. Риск по портфелю равен нулю

B. Риск по портфелю меньше средневзвешенной суммы рисков активов A и B.

C. Риск по портфелю равен средневзвешенной сумме рисков активов A и B.

D. Риск по портфелю больше средневзвешенной суммы рисков активов A и B.

14. Портфель состоит из двух активов A и B с удельными весами 0,4 и 0,6, соответственно. Риск (стандартное отклонение доходности) активов A и B равен 12,8 и 16, соответственно, а коэффициент корреляции между доходностями равен -0,23. Рассчитайте величину риска по портфелю

Ответы:

1. 9,78

2. 11,87

3. 12,03

15. В начальный момент времени безрисковые процентные ставки для всех сроков одинаковы и равны 9%. На рынке имеются купонные облигации со следующими параметрами:

$F_1 = 100\$$, C=10%, купон выпл. один раз в год, n=2 года;

$F_2 = 100\$$, C=10%, купон выпл. один раз в год, n=4 года;

Финансовому аналитику необходимо разработать стратегию иммунизации портфеля облигаций при инвестировании 100000$ сроком на 3 года для следующего варианта изменения безрисковых процентных ставок:

Через 0,5 года – 11%; через 1,5 года – 8%.

Проведите анализ и содержательно интерпретируйте полученные результаты.

16. Подход экономиста инвестиционного банка к формированию портфеля, основанный на следовании индексам, является

Ответы:

1. Методом активного инвестирования
2. Методом пассивного инвестирования
3. Комбинацией указанных выше методов
4. Методом технического анализа

17. Каковы преимущества пассивного управления портфелем?

1. Экономия затрат на проведение аналитических исследований рынка
2. Экономия на транзакционных издержках
3. Обеспечение оптимального сочетания надежности и доходности
4. Снижение чувствительности портфеля к колебаниям рынка

Ответы:

A. Только 1 и 2

B. Только 1 и 3

C. Только 2 и 4

D. Все перечисленные

18. Что измеряет коэффициент бета?

Ответы:

A. Чувствительность доходности акции (портфеля акций) к изменению доходности портфеля акций, составляющих индекс рынка

B. Чувствительность доходности акции (портфеля акций) к изменению рыночных процентных ставок

C. Чувствительность курсовой стоимости к изменению показателя прибыли, приходящейся на одну акцию

19. С точки зрения ограничения рисков по портфелю, какие акции наиболее предпочтительны при формировании портфеля?

Ответы:

A. Акции с коэффициентом бета меньше 1

B. Акции с коэффициентом бета равным 1

C. Акции с коэффициентом бета больше 1

20. Финансовый управляющий  портфеля при определении рыночного тренда установил, что рынок находится в стадии подъема. Какие акции будут включены в портфель при использовании активной стратегии его управления?

Ответы:

A. Акции с коэффициентом бета меньше 1

B. Акции с коэффициентом бета равным 1

C. Акции с коэффициентом бета больше 1

21. Средняя процентная ставка без риска равна 12 % годовых, средняя доходность портфеля А составляет 16 % годовых, портфеля В - 20 % годовых. Стандартное отклонение доходностей портфелей А и В равны 3 % и 7 %, соответственно. Используя формулу расчета коэффициента Шарпа, определите, при управлении каким портфелем достигнута большая эффективность?

Ответы:

A. Портфелем А

B. Портфелем В

C. Эффективность управления портфелями А и В одинакова

22. Коэффициент бета для акции отрицателен и равен -0.5. За неделю курсовая стоимость этой

акции упала на 20 %. За эту неделю цены акций в целом по рынку…

Ответы:

A. Выросли больше, чем на 20 %

B. Выросли меньше, чем на 20 %

C. Снизились больше, чем на 20 %

D. Снизились меньше, чем на 20 %

23. Какие из следующих утверждений верны?

Ответы:

A. Коэффициент "бета" характеризует изменчивость цены ценной бумаги по отношению к индексу рыночных цен

B. Коэффициент "бета" характеризует доходность цены ценной бумаги

C. Коэффициент "бета" измеряет абсолютную изменчивость цены на данную ценную бумагу

D. Коэффициент "бета" характеризует чувствительность цен акций к изменению рыночных процентных ставок

24. Финансовый управляющий  портфеля при определении рыночного тренда установил, что рынок находится на стадии спада. Какие акции будут включены в портфель при использовании активной стратегии его управления?

Ответы:

A. Акции с коэффициентом бета меньше 1

B. Акции с коэффициентом бета равным 1

C. Акции с коэффициентом бета больше 1

25. Можно ли сравнить эффективность управления портфелями активов ТОЛЬКО на основе анализа показателей доходности?

Ответы:

A. Можно, если оцениваются портфели, управляемые одним и тем же менеджером

B. Нельзя, так для оценки эффективности управления портфелем необходимы данные о затратах на управление

C. Нельзя, так эффективность управления портфелем оценивается на основе данных о риске и. доходности портфеля

26. Какое из перечисленных ниже утверждений соответствует одному из постулатов технического анализа?

Ответы:

A. Цены на финансовых рынках изменяются случайным образом

B. Все участники рынка обладают одинаковым доступом к информацией

C. В динамике цен на финансовых рынках проявляются устойчивые тенденции

D. Изменение цен на финансовых рынках обусловлено только экономическими факторами

27. Для какой из перечисленных ниже целей применяется технический анализ?

Ответы:

A. Отбор ценных бумаг при формировании портфеля

B. Выбор времени покупки и продажи ценных бумаг

C. Прогнозирование значения рыночной цены на следующий день

D. Анализ рисков на фондовом рынке

28. Для чего не предназначены методы технического анализа?

Ответы:

A. Для определения наличия ценовой тенденции

B. Для определения направления ценовой тенденции

C. Для определения силы ценовой тенденции

D. Для прогнозирования времени существования ценовой тенденции

29. Выберете правильное утверждение о создании торговой стратегии.

I. Торговая стратегия должна содержать правила открытия и закрытия позиции;

II. Необходима регулярная оценка эффективности выбранной стратегии;

III. На основе торговой стратегии необходимо формулировать торговый план;

IV. Стратегия торговли должна быть одинаковой и при тенденциях и при коридорах.

Ответы:

A. Верно только I, III и IV

B. Верно только II и III

C. Верно только I, II и III

D. Верно только IV

30. Инвестор занимает короткую позицию по двум единицам исходных активов при цене поставки 60 долл. и длинную позицию на одну единицу актива при цене поставки 59 долл. Определить доход инвестора на момент поставки, если цена исходных активов в этот момент равнялась 55 долл. Транзакционными издержками при кредитовании пренебречь. Применить методы финансового моделирования для анализа фондового рынка. Подготовить аналитический отчет.

### 4.4 Показатели и критерии оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Эта оценка должна учитывать результаты контрольной работы.

*Критерии оценивания* результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Система критериев оценивания, принятая в УИФР, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, продвинутый.

| Компоненты компетенций | Признаки уровня освоения компонентов компетенций | | |
|---|---|---|---|
| | пороговый | повышенный | продвинутый |
| Знания | Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации. | Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях. | Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях. |
| Умения | Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации | Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации | Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий) |
| Навыки | Студент демонстрирует готовность к решению ограниченного количества нетипичных задач при условии оказания ему методической помощи (например, постановка | Студент демонстрирует готовность к самостоятельному решению ограниченного количества нетипичных задач, но испытывает трудности при решении прак- | Студент готов решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессио- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | уточняющих вопросов), а также не готов решать практические задачи повышенной сложности и принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении. | тических задач повышенной сложности, позволяющих принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении. | нальные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении. |

При проведении текущей и промежуточной аттестации по дисциплине в рамках традиционной шкалы оценивания применяются следующие критерии:

| Цифровое выражение | Словесное выражение | Описание |
|---|---|---|
| 5 | Отлично (зачтено) | всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой |
| 4 | Хорошо (зачтено) | полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе, способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний и умений в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности |
| 3 | Удовлетворительно (зачтено) | знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, выполняет практические задания, предусмотренные программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, но допускает погрешности в ответе и при выполнении заданий, обладая при этом необходимыми знаниями для их устранения под |

| | | |
|---|---|---|
| | | руководством преподавателя |
| 2 | Неудовлетворительно<br><br>(не зачтено) | пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допущение студентом принципиальных ошибок в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. |

### 4.5 Процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в методических материалах вуза «Положение об организации, формах и методах оценки качества освоения основной образовательной программы».

### 4.6 Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указанных обучающихся создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Такие оценочные средства создаются по мере необходимости с учетом различных нозологий. При проведении текущей и промежуточной аттестации для указанных лиц предусмотрено включение в учебный процесс различных посредников, включая тьюторов и уполномоченных по делам инвалидов. Форма проведения текущей аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости таким студентам обеспечиваются соответствующие условия проведения занятий и аттестации, в том числе предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

# РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## 5.1 Интерактивные и инновационные технологии обучения

При проведении учебных занятий преподаватели обеспечивают развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей).

Выбор методов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

## 5.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория «Современная бухгалтерия», а также помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС организации.

Помещения должны быть укомплектованы оборудованием, в т.ч. специализированной мебелью, и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор). Компьютерный класс с установленным программным обеспечением; электронная библиотека.

Особенности материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса с участием лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов различной нозологии, предусматриваются и реализуются по мере необходимости. Критерии и порядок создания таких условий указаны в Положении об организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Уральском институте фондового рынка.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

| Номер протокола и дата заседания кафедры | Изменения |
|---|---|
| № 1 от 23.08.2022 | Актуализация тематического плана и ФОС |
| № 8 от 18.04.2023 | Актуализация тематического плана и ФОС |
| № 8 от 16.04. 2024 | Актуализация тематического плана и ФОС |
| № 8 от 17.04.2025 | Актуализация тематического плана и ФОС |
| № 8 от 16.04.2026 | Актуализация тематического плана и ФОС |