ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством
Профиль: Управление качеством

Дисциплина (факультативная): Моделирование рынка ценных бумаг

1. Перечень компетенций образовательной программы, формирующихся в процессе освоения дисциплины

Выпускник программы должен обладать следующими компетенциями:

КФД-2 - владение навыками анализа состояния рынка ценных бумаг, рынка производных финансовых инструментов, методами и инструментами экономического и финансового анализа, моделирования финансового рынка и его отдельных сегментов.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования осуществляется в соответствии с основной профессиональной образовательной программой вуза. В качестве показателей рассматриваются результаты освоения дисциплины, выраженные через знания, умения и владения (таблица 1).

В таблице 2 приводится шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования с указанием критериев их оценивания. Во втором столбце таблицы приводится шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования в соответствии с обозначенным критерием.

Таблица 1 – Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования с точки зрения результатов освоения дисциплины.

Наименование компетенций	Этапы формирования и описание показателей оценивания
ФГОС* Выпускник программы должен обладать следующими компетенциями:	
КФД-2 - владение навыками анализа состояния рынка ценных бумаг, рынка производных финансовых инструментов, методами и инструментами экономического и финансового анализа, моделирования финансового рынка и его отдельных сегментов	Знать: основные элементы и методы моделирования финансового рынка и его отдельных сегментов; Уметь: применять методы и инструменты экономического и финансового анализа; Владеть навыками: анализа состояния рынка ценных бумаг, рынка производных финансовых инструментов.

***Примечание:** Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.*

Таблица 2 – Критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями по дисциплине, способен понимать и интерпретировать освоенную информацию, что позволит ему в дальнейшем развить такие качества умственной деятельности, как глубина, гибкость, критичность, доказательность, эвристичность. Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой знаний теоретических основ обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях и в повседневной деятельности, владеет некоторыми умениями анализа системы безопасности жизнедеятельности, что позволит ему в дальнейшем развить практические умения в данном направлении профессиональной деятельности.	Пороговый (обязательный)
Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал глубокие прочные знания и развитые практические умения и навыки, может сравнивать, оценивать и выбирать методы решения заданий, работать целенаправленно, используя связанные между собой формы представления информации. Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал знание теоретических положений в области безопасности жизнедеятельности, практические умения и навыки оказания первой помощи и применения методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Повышенный
Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует о том, что студент способен обобщать и оценивать информацию, полученную на основе исследования нестандартной ситуации; использовать сведения из различных источников, успешно соотнося их с предложенной ситуацией. Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует о том, что у студента сформированы системные знания в области безопасности жизнедеятельности, необходимые для решения конкретных задач, оценке и анализу влияния опасных и вредных производственных факторов, применения эффективных средств защиты от негативных воздействий природного и техногенного характера, а также сознательного и ответственного отношения к вопросам лич-	Продвинутый

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
ной безопасности и безопасности окружающих и использования полученных сведений для принятия управленческих решений в своей профессиональной деятельности. Студент способен систематизировать и обобщать информацию по вопросам анализа, планирования и контроля, обосновывать выбор методов безопасности жизнедеятельности для решения задач в области профессиональной деятельности.	

3. Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины

Вопросы для самоконтроля и подготовки к текущему контролю методом опроса, докладов с презентацией

Тема 1. Инвестиционные характеристики государственных облигаций

Вопросы для самоконтроля:

1. В чём принципиальное различие между государственными и корпоративными облигациями по уровню кредитного риска?
2. Как связаны внутренняя доходность облигации (YTM) и её рыночная цена? Почему зависимость обратная?
3. Почему кривая «цена–доходность» для облигации выпукла вверх? Как это связано с выпуклостью?
4. Как рассчитывается простая дюрация Маколея? Что она измеряет?
5. Чем модифицированная дюрация отличается от дюрации Маколея и для чего используется?
6. Сформулируйте «правило 1/8». При каких условиях оно применимо?
7. Как изменяется дюрация облигации при увеличении купонной ставки при прочих равных?
8. Влияет ли частота купонных выплат на дюрацию? Если да — как и почему?
9. Почему бескупонные облигации (zero-coupon) обладают наибольшей дюрацией при том же сроке погашения?
10. Какие факторы определяют ценовой риск облигации?
11. Как моделируется поведение облигационного сегмента рынка в условиях изменяющихся ставок?
12. Какую роль играют государственные облигации в обеспечении логистической деятельности компании (например, при формировании фонда обновления подвижного состава)?

Темы докладов с презентацией:

13. «ОФЗ как инструмент управления ликвидностью: кейсы использования в логистических и транспортных компаниях» - анализ реальных практик размещения временно свободных средств, хеджирования процентного риска, использования ОФЗ в расчётах и обеспечении.

Тема 2. Оценка портфеля облигаций. Стратегия иммунизации

Вопросы для самоконтроля:

1. Как рассчитывается доходность портфеля облигаций — по денежным потокам или по рыночной стоимости?
2. Почему дюрация портфеля - это взвешенная средняя дюраций составляющих, а не просто среднее арифметическое?
3. В чём смысл условия иммунизации? Почему недостаточно только совпадения сроков?
4. Как выпуклость портфеля влияет на устойчивость иммунизации при изменении ставок?
5. Может ли портфель быть иммунизирован, если его дюрация равна сроку обязательства, но выпуклость меньше выпуклости обязательства? Почему?
6. Что происходит с иммунизированным портфелем при параллельном сдвиге кривой доходности и при её деформации (например, рост коротких ставок при падении длинных)?
7. В чём отличие стратегии «покупай и держи» от стратегии «календарного ребалансирования»?
8. Как измеряется реализуемая доходность портфеля за истёкший период? Чем она отличается от ожидаемой?
9. Почему стратегия иммунизации требует периодического ребалансирования?
10. Какие ограничения имеет классическая стратегия иммунизации в условиях несовершенного рынка?
11. Как можно модифицировать стратегию иммунизации при наличии налоговых издержек или ограничений ликвидности?
12. Как строится портфель с целевой дюрацией при заданном наборе доступных облигаций?

Темы докладов с презентацией:

13. «Иммунизация пенсионных обязательств: сравнение российского и зарубежного опыта» - анализ стратегий негосударственных пенсионных фондов, использование ОФЗ и корпоративных облигаций, роль регуляторных нормативов.

Тема 3. Портфель рискованных ценных бумаг. Оценка инвестиционных характеристик

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое инвестиционный портфель в современном понимании? Какие цели он может преследовать?

2. Какие источники используются для анализа состояния рынка ценных бумаг (фундаментальные, технические, макроэкономические)?

3. Как рассчитывается ожидаемая доходность портфеля? Почему она линейна по весам?

4. Почему риск портфеля (стандартное отклонение) не является линейной функцией от весов? Какую роль играет корреляция?

5. Что показывает ковариация между двумя активами? Чем она отличается от корреляции?

6. При каких условиях диверсификация полностью устраняет риск? Почему на практике это невозможно?

7. Что такое систематический и несистематический риск? Как они соотносятся с количеством активов в портфеле?

8. Какие финансовые коэффициенты применяются для оценки инвестиционной привлекательности акций?

9. В чём суть анализа «ценность vs рост» (value vs growth) при отборе активов?

10. Какие ограничения имеют исторические оценки доходности и риска при формировании портфеля?

11. Почему оценка ковариационной матрицы — одна из самых сложных задач при построении портфеля?

12. Какие современные подходы используются для снижения ошибки оценивания ковариаций (например, шринкаж, факторные модели)?

Тема 4. Оптимальный (касательный) портфель ценных бумаг

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое допустимое множество портфелей? Какие ограничения могут его формировать?

2. Почему эффективная граница имеет выпуклую форму в координатах «риск–доходность»?

3. Как геометрически определяется касательный портфель? Почему именно он максимизирует отношение «премия за риск / риск»?

4. Какова экономическая интерпретация рыночной линии капитала (CML)?

5. Чем CML отличается от возможных комбинаций только рисковых активов?

6. Допускает ли модель CML возможность заимствования по ставке, отличной от безрисковой? Что изменится?

7. Как рыночная линия ценных бумаг (SML) связана с CAPM?

8. Что означает, если акция лежит выше SML? Ниже?

9. Почему касательный портфель в теории должен совпадать с рыночным портфелем? Как это обосновывается?

10. Как влияет ограничение на короткие продажи на форму эффективной границы и существование касательного портфеля?

11. Можно ли построить CML, если безрисковый актив отсутствует? Что используется вместо неё?

12. Как изменится оптимальный портфель при росте безрисковой ставки при фиксированном рыночном портфеле?

Темы докладов с презентацией:

13. «MOEX как рыночный портфель: насколько он близок к теоретическому касательному портфелю?» — эмпирическая проверка: расчёт β, альфа, коэффициента Шарпа, сравнение с оптимальным портфелем по историческим данным.

14. «Когда теория встречается с практикой: почему инвесторы отклоняются от касательного портфеля» — поведенческие искажения, издержки транзакций, налоги, регуляторные ограничения, ESG-ограничения.

Тема 5. Тактическое управление портфелем инвестиций

Вопросы для самоконтроля:

1. В чём отличие стратегического и тактического управления портфелем?

2. Какие основные элементы визуально-графического анализа используются в техническом анализе?

3. Что показывают японские свечи? Как интерпретировать «молот», «падающую звезду», «поглощение»?

4. Как рассчитывается и интерпретируется индекс относительной силы (RSI)?

5. В чём смысл пересечения скользящих средних как торгового сигнала? Какие периоды используются чаще всего?

6. Что такое β-коэффициент актива? Как он рассчитывается?

7. Как β используется в тактическом управлении (например, при ротации секторов)?

8. Может ли β быть отрицательным? Что это означает?

9. Какие альтернативные стратегии (помимо технического анализа) применяются в тактическом управлении — например, на основе макроэкономических индикаторов или сентимента?

10. Что такое «ротация секторов» (sector rotation) и как она связана с фазами экономического цикла?

11. Как оценивается эффективность тактического управления? Какие метрики используются?

12. Какие ограничения имеет технический анализ в условиях низкой ликвидности или манипуляций на рынке?

Темы докладов с презентацией:

13. «β как инструмент динамического хеджирования: применение в управлении портфелем на фоне геополитической волатильности» — примеры изменения бета в кризисные периоды, корректировка доли в безрисковом активе.

Тема 6. Модель Блэка–Шоулза для оценки европейских опционов

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие основные предпосылки модели Блэка–Шоулза? Насколько они реалистичны?
2. Почему в модели предполагается, что доходность актива следует геометрическому броуновскому движению?
3. Какова роль винеровского процесса в описании случайной составляющей цены актива?
4. Почему модель не допускает арбитража? Как это обеспечивается в выводе формулы?
5. Что означает $N(d_1)$ и $N(d_2)$ в формуле Блэка–Шоулза? Какова их финансовая интерпретация?
6. Почему стоимость колл-опциона возрастает с ростом волатильности, даже если ожидаемая доходность актива не меняется?
7. Как ведёт себя дельта европейского колл-опциона при приближении срока истечения для «в деньгах», «вне денег» и «на деньгах» опционов?
8. Почему тета для длинной позиции по опциону обычно отрицательна?
9. Что такое «улыбка волатильности» и почему она противоречит исходной модели Блэка–Шоулза?
10. Можно ли использовать модель Блэка–Шоулза для оценки американских опционов на акции без дивидендов? Почему — да, а с дивидендами — нет?
11. Как влияет выплата дивидендов на стоимость опциона? Как модифицируется модель?
12. Какие альтернативные модели (например, биномиальная, Хестона, с скачками) используются для преодоления ограничений Блэка–Шоулза?

Темы докладов с презентацией:

13. «Модель Блэка–Шоулза в условиях российского рынка: оценка опционов на фьючерсы RTS и Si» — сбор рыночных данных, калибровка волатильности, анализ расхождений модели и цен MOEX.

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

Контрольная работа по дисциплине «Моделирование рынка ценных бумаг» выполняется в форме реферата по выбранной теме. Реферат должен соответствовать принятым в институте «Правилам выполнения письменных работ», в том числе требованиям к оригинальности таких работ.

Реферат – это вид учебно-исследовательской работы, выполненной на актуальную тему социологии в рамках профильной проблематики, отражающей основные направления исследования по данной дисциплине. В процессе работы над содержанием реферата должно быть осуществлено следующее –

выбраны и проанализированы основные методологические подходы, теории и концепции по теме.

Рекомендуется следующий алгоритм подготовки реферата:

1.определить научные подходы, теории, концепции социологии и менеджмента, в рамках которых наиболее логично рассмотреть сущность темы и ее основных категорий;

2. осуществить выбор литературы (зарубежной и отечественной), основываясь на которой можно раскрыть тему по заранее определенной логике ее представления;

3. подготовить структуру (план реферата), разворачивание которой отражало бы как основные позиции в рамках различных управленческих дискурсов, так и анализ современных практик по выбранной теме реферата;

4. разработать структуру реферата, которая включает основные составные части: введение, основная часть, заключение, список использованной литературы и источников, ссылки при цитировании обязательны;

5. подготовить введение, которое включает краткое обоснование актуальности темы реферата, которое отражает то или иное направление научных исследований в рамках социологии;

6. подготовить основную часть, которая включает:

– описание значимых для темы научных теорий, взглядов, подходов, в рамках которых необходимо рассматривать тему; социологический анализ базовых категорий;

– специфику становления, формирования, развития тех или иных управленческих процессов с точки зрения социологического подхода;

– анализ современного состояния, включая проблемы функционирования тех или иных аспектов управленческих практик;

7. подготовить заключение, которое включает резюмирование результатов работы в рамках темы реферата: краткое заключение об актуальности темы и изложение основных результатов, которые получены в процессе ее изучения;

8. обучающийся может получить консультации у преподавателя в связи с согласованием структуры реферата или методологических аспектов раскрытия выбранной темы.

Критерии оценивания реферата

– Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

– Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

– Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Выбор варианта контрольной работы для студентов осуществляется по начальной букве фамилии по ключу, предложенному в следующей таблице:

Начальная буква фамилии	Номер темы
А, Ж, Н, У, Щ	1, 7, 13, 19, 20
Б, З, О, Ф, Э	2, 8, 11, 14, 20
В, И, П, Х, Ю	3, 7, 9, 15, 19
Г, К, Р, Ц, Я	4, 10, 12, 16
Д, Л, С, Ч	5, 11, 17, 19
Е, М, Т, Ш	6, 12, 18, 20

Темы для выполнения контрольных работ:

1. Моделирование ценовой динамики государственных облигаций (ОФЗ) в условиях изменчивой монетарной политики Банка России.
2. Дюрация и выпуклость как инструменты количественного риск-менеджмента: сравнение классических и модифицированных подходов.
3. Иммунизация долговых обязательств логистических компаний: кейсы и моделирование на базе российского рынка облигаций.
4. Роль облигационных займов в финансировании транспортной и складской инфраструктуры: модели ROI и IRR.
5. Стратегии управления портфелем облигаций: сравнительный анализ «покупай и держи», иммунизации и активного управления на исторических данных (2020–2025).

6. Моделирование ковариационной структуры портфеля акций: проблемы оценки и современные методы (шринкаж, факторные модели).

7. Построение эффективной границы на основе данных Московской биржи: эмпирическая проверка теории Марковица.

8. Оптимальный портфель при ограничениях: влияние запрета на короткие продажи и налоговых издержек на форму эффективной границы.

9. Рыночная линия капитала (CML) в условиях несовершенного рынка: отклонения на российском фондовом рынке.

10. CAPM в действии: оценка бета-коэффициентов акций MOEX и проверка гипотезы эффективного рынка.

11. Секторальная ротация как элемент тактического управления портфелем: моделирование на основе фаз делового цикла в РФ.

12. Применение технических индикаторов (RSI, MACD, Bollinger Bands) в алгоритмической торговле на российском рынке: backtesting в Python.

13. Компьютерный анализ рынка ценных бумаг: обзор инструментов (MetaTrader, TradingView, QuantConnect) и их применимость в учебном моделировании.

14. Поведенческие искажения в управлении портфелем: как моделирование помогает выявить и скорректировать системные ошибки инвесторов.

15. Модель Блэка–Шоулза: калибровка имплицитной волатильности по опционам на фьючерс RTS и Si на MOEX.

16. «Улыбка» и «искривление» волатильности на российском рынке: причины и импликации для ценообразования опционов.

17. Греки опционов в практике риск-менеджмента: моделирование дельта- и гамма-нейтральных стратегий.

18. Альтернативные модели оценки опционов: сравнение Блэка–Шоулза, биномиальной модели Кокса–Росса–Рубинштейна и модели Хестона на эмпирических данных.

19. Моделирование цен акций как геометрического броуновского движения: проверка гипотез о нормальности и независимости приращений на российских акциях.

20. Развитие рынка производных финансовых инструментов в России: роль моделей ценообразования в обеспечении ликвидности и стабильности.

4. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и дисциплины, в ходе промежуточной аттестации

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. Особенности работы управляющего менеджера 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. Основные элементы и методы моделирования финансового рынка и его отдельных сегментов.

10. Ожидаемая доходность портфеля ценных бумаг, ее свойства.

11. Риск инвестиций, показатель дисперсии доходности.

12. Взаимосвязь между различными финансовыми инструментами. Показатели ковариации и корреляции в деятельности логистических компаний.

13. Оценка инвестиционных характеристик портфеля.

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. 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. Рынок производных финансовых инструментов.

27. Понятие о случайных процессах.

28. Винеровский случайный процесс. Примеры в логистике.

29. Модель Блэка-Шоулса для оценки европейски опционов.

30. Свойства стоимостей европейских опционов в модели Блэка-Шоулса.

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 менеджера 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.

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

11. Анализ риска инвестиций, показатель дисперсии доходности.

12. Анализ взаимосвязи между различными экономическими показателями в деятельности логистических компаний.

13. Опишите методику оценки инвестиционных характеристик портфеля. Приведите основные методы и инструменты экономического и финансового анализа.

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.

24. Приведите альтернативные методы управления портфелем.

25. Дайте определение бета-коэффициента акции.

26. Опишите рынок производных финансовых инструментов.

27. Раскройте понятие случайного процесса.

28. Проанализируйте винеровский случайный процесс. Приведите примеры в логистике.

29. Раскройте модель Блэка-Шоулса для оценки европейски опционов.

30. Опишите свойства стоимостей европейских опционов в модели БлэкаШоулса.

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 информации.

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.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины, в ходе промежуточной аттестации

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций,

разработаны кафедрой на основе подхода В.П. Беспалько. Задания фонда оценочных средств представлены в трех взаимосвязанных блоках.

Первый блок – задания на уровне «знать», в которых очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины. Задания этого блока выявляют в основном знаниевый компонент по дисциплине и оцениваются по бинарной шкале «правильно-неправильно».

Второй блок – задания на уровне «знать» и «уметь», в которых нет явного указания на способ выполнения, и студент для их решения самостоятельно выбирает один из изученных способов. Задания данного блока позволяют оценить не только знания по дисциплине, но и умения пользоваться ими при решении стандартных, типовых задач. Результаты выполнения этого блока оцениваются с учетом частично правильно выполненных заданий.

Третий блок – задания на уровне «знать», «уметь», «владеть». Он представлен кейс-заданиями, содержание которых предполагает использование комплекса умений и навыков, для того чтобы студент мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая знания из разных дисциплин. Кейс-задание представляет собой учебное задание, состоящее, как правило, из описания реальной практической ситуации или ситуации, приближенной к практике. Выполнение студентом кейс-заданий требует решения поставленной проблемы (ситуации) в целом и проявления умения анализировать конкретную информацию, прослеживать причинно-следственные связи, выделять ключевые проблемы и методы их решения. В отличие от первых двух блоков задания третьего блока носят интегральный (summative) характер и позволяют формировать нетрадиционный способ мышления, характерный и необходимый для современного человека. Решение студентами подобного рода нестандартных практико-ориентированных заданий свидетельствует о степени влияния процесса изучения дисциплины на формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС.

Оценивание знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется с помощью следующей модели оценки выполнения типовых заданий и практико-ориентированных задач, которая позволяет установить соответствие между результатом выполнения заданий ФОС обучающимся (студентом) и уровнем обученности по шкале оценивания (таблица 3).

Таблица 3 – Модель оценки выполнения заданий ФОС

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 (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.

Данная модель, являясь студентоцентрированной, позволяет сфокусировать внимание на результатах каждого отдельного студента. Предложенные показатели оценки результатов обучения позволяют сделать выводы об уровне обученности каждого отдельного студента и дать ему рекомендации для дальнейшего успешного продвижения в обучении.

Предложенный фонд оценочных средств может быть использован для оценки результатов обучения отдельного студента, а также для выборки студентов направления подготовки.