

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Панарин Андрей Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.02.2025 14:30:48

Уникальный про

a5da3d9896e9d535380e3f9a7da4832154ef8302



Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования

**«Московский психолого-социальный университет»**

Лицензия № 1478 от 28 мая 2015 г., серия 90Л01 № 0008476 (бессрочная)

Свидетельство государственной аккредитации № 2783 от 07 марта 2018 года, серия 90А01 №0002920 (бессрочно)

Кафедра «Экономики и цифровых технологий»

**Фонд  
оценочных средств  
по дисциплине: «Финансовая математика»**

**Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ**

**Специальность - 38.05.01 Экономическая безопасность**

**Специализация – Экономико-правовое обеспечение экономической  
безопасности**

**Квалификация выпускника – Экономист**

Форма обучения: очная

Москва

2025 год набора

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности», утвержденным приказом Министерство науки и высшего образования Российской Федерации от 14 апреля 2021г. № 293.

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Экономики и цифровых технологий»

протокол № 2 от «25» октября 2024г.



Заведующий кафедрой  
«Экономики и цифровых технологий»

И.Ф. Иорданиди

Согласовано:

Декан экономического факультета



М.К. Чистякова

**1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Код и описание компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОПК-2 Способен осуществлять сбор, анализ и использование данных хозяйственного, налогового и бюджетного учетов, учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, а также выявления, предупреждения, локализации и нейтрализации внутренних и внешних угроз и рисков.</p>	<p>ОПК-2.1 Знает основы экономического анализа, бухгалтерского (финансового), оперативного, управленческого учетов хозяйствующих субъектов, учетной документации, бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности</p> <p>ОПК-2.2. Применяет методики и стандарты ведения бухгалтерского (финансового), налогового, бюджетного учетов, а также выявляет, предупреждает, локализирует и нейтрализует внутренние и внешние угрозы и риски.</p> <p>ОПК 2.3. Осуществляет анализ и интерпретацию информации, содержащуюся в учетно-отчетной документации для принятия решений по предупреждению, локализации и нейтрализации угроз экономической безопасности в целях оценки эффективности деятельности хозяйствующего субъекта и ее прогнозирования</p>	<p><u>Контактная работа:</u> Лекции Практические занятия Самостоятельная работа</p>

**ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

Тип задания	Инструкция
Задание закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов	<b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ (Если несколько ответов, то прочитайте текст и выберите правильные ответы)</b>
Задание закрытого типа на установление соответствия	<b>Прочитайте текст и установите соответствие</b>
Задания закрытого типа на установление правильной последовательности	<b>Прочитайте текст и установите последовательность</b>
Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа с обоснованием	<b>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>
Задания комбинированного типа с выбором нескольких ответов с	<b>Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы,</b>

обоснованием	<b>обосновывающие выбор ответов</b>
Задания с развернутым ответом	<b>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>

### СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЙ

Тип задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания
Задание закрытого типа на установление соответствия	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным если правильно установлены все соответствия	Верно/неверно
Задания закрытого типа на установление правильной последовательности	Задание закрытого типа на установление правильной последовательности считается верным если правильно указываются все последовательности	Верно/неверно
Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа с обоснованием	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием считается верным если правильно указан ответ и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Верно/неверно
Задания комбинированного типа с выбором нескольких ответов с обоснованием	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов из предложенных с обоснованием считается верным если правильно указаны ответы и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Верно/неверно
Задания открытого типа с развернутым ответом	Задания открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталоном по содержанию и полноте.	Верно/неверно

**3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

#### 3.1. Задания для проведения текущего контроля обучающихся

Содержание вопроса	Компетенции	Уровень освоения
<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i>	ОПК-2.1 Знает основы	<b>Базовый</b>

<p>1. Что такое наращенная сумма?</p> <p>a) Первоначальная сумма долга.  b) Сумма, полученная в результате инвестирования с учетом процентов.  c) Сумма процентов, начисленных за период.  d) Разность между первоначальной и конечной суммой.</p> <p>2. Что такое дисконтирование?</p> <p>a) Увеличение суммы за счет начисления процентов.  b) Определение будущей стоимости.  c) Определение современной (текущей) стоимости будущей суммы.  d) Разделение суммы на несколько частей.</p> <p>3. Какая формула используется для расчета простых процентов?</p> <p>a) <math>FV = PV \times (1 + i)^n</math>  b) <math>FV = PV \times (1 + i \times n)</math>  c) <math>PV = FV / (1 + i)^n</math>  d) <math>PV = FV / (1 + i \times n)</math></p> <p>4. Какая формула используется для расчета сложных процентов?</p> <p>a) <math>FV = PV \times (1 + i \times n)</math>  b) <math>FV = PV \times (1 + i)^n</math>  c) <math>PV = FV / (1 + i \times n)</math>  d) <math>PV = FV / (1 + i)</math></p> <p>5. Что такое процентная ставка?</p> <p>a) Сумма процентов, выплаченная за период.  b) Отношение суммы процентов к первоначальной сумме долга, выраженное в процентах.  c) Срок, на который выдается кредит.  d) Размер комиссии за выдачу кредита.</p> <p>6. Что такое годовая процентная ставка?</p> <p>a) Процентная ставка, начисленная за месяц.  b) Процентная ставка, начисленная за квартал.  c) Процентная ставка, начисленная за год.  d) Процентная ставка, начисленная за весь срок кредита.</p> <p>7. Что такое эффективная процентная ставка?</p> <p>a) Простая годовая процентная ставка.  b) Процентная ставка, учитывающая влияние капитализации процентов.  c) Процентная ставка, не включающая комиссии и сборы.</p>	<p>экономического анализа, бухгалтерского (финансового), оперативного, управленческого учетов хозяйствующих субъектов, учетной документации, бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности ОПК-2.2. Применяет методики и стандарты ведения бухгалтерского (финансового), налогового, бюджетного учетов, а также выявляет, предупреждает, локализирует и нейтрализует внутренние и внешние угрозы и риски. ОПК 2.3. Осуществляет анализ и интерпретацию информации, содержащуюся в учетно-отчетной документации для принятия решений по предупреждению, локализацию и нейтрализацию угроз экономической безопасности в целях оценки эффективности деятельности хозяйствующего субъекта и ее прогнозирования</p>	<p><b>1-3 минуты</b></p>
--	---	------------------------------

<p>d) Процентная ставка, выплачиваемая только в конце срока.</p>		
<p><b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b></p> <p>8. Что такое аннуитет?</p> <p>a) Разовая выплата. b) Серия равных платежей, выплачиваемых через равные промежутки времени. c) Сумма процентов, начисленных за период. d) Сумма долга, подлежащая погашению.</p> <p>9. Какой тип аннуитета выплачивается в конце каждого периода?</p> <p>a) Аннуитет пренумерандо. b) Аннуитет постнумерандо. c) Вечный аннуитет. d) Отложенный аннуитет.</p> <p>10. Какой тип аннуитета выплачивается в начале каждого периода?</p> <p>a) Аннуитет пренумерандо. b) Аннуитет постнумерандо. c) Вечный аннуитет. d) Срочный аннуитет.</p> <p>11. Что такое приведенная стоимость аннуитета?</p> <p>a) Сумма всех будущих платежей аннуитета. b) Текущая стоимость всех будущих платежей аннуитета, дисконтированных к настоящему времени. c) Сумма процентов, выплаченных по аннуитету. d) Размер одного платежа аннуитета.</p> <p>12. Что такое будущая стоимость аннуитета?</p> <p>a) Сумма всех платежей аннуитета в текущих ценах. b) Сумма всех платежей аннуитета, накопленных к концу срока, с учетом начисления процентов. c) Текущая стоимость аннуитета. d) Размер одного платежа аннуитета.</p> <p>13. Что такое бессрочный аннуитет (вечный аннуитет)?</p> <p>a) Аннуитет с очень большим сроком выплат. b) Аннуитет, выплачиваемый бессрочно. c) Аннуитет с переменными платежами. d) Аннуитет, выплачиваемый только пенсионерам.</p> <p>14. Что такое амортизация кредита?</p> <p>a) Начисление процентов по кредиту. b) Процесс погашения основной суммы долга и процентов по кредиту. c) Рефинансирование кредита.</p>	<p>ОПК-2.1 Знает основы экономического анализа, бухгалтерского (финансового), оперативного, управленческого учетов хозяйствующих субъектов, учетной документации, бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности</p> <p>ОПК-2.2. Применяет методики и стандарты ведения бухгалтерского (финансового), налогового, бюджетного учетов, а также выявляет, предупреждает, локализирует и нейтрализует внутренние и внешние угрозы и риски.</p> <p>ОПК 2.3. Осуществляет анализ и интерпретацию информации, содержащуюся в учетно-отчетной документации для принятия решений по предупреждению, локализацию и нейтрализацию угроз экономической безопасности в целях оценки эффективности деятельности хозяйствующего субъекта и ее прогнозирования</p>	<p><b>Повышенный</b> <b>3-5 минут</b></p>

<p>d) Пролонгация кредита.</p> <p><b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b></p> <p>15. Что такое дифференцированный платеж по кредиту?</p> <p>a) Равный платеж по кредиту.  b) Платеж, состоящий из равных долей основной суммы долга и процентов на остаток.  c) Платеж, включающий только проценты по кредиту.  d) Платеж, вносимый только в конце срока кредита.</p> <p>16. Что такое аннуитетный платеж по кредиту?</p> <p>a) Платеж, состоящий из равных долей основной суммы долга.  b) Равный платеж, включающий как основную сумму долга, так и проценты по кредиту.  c) Платеж, вносимый только в начале срока кредита.  d) Платеж, размер которого зависит от плавающей процентной ставки.</p> <p>17. Что такое облигация?</p> <p>a) Акция компании.  b) Долговая ценная бумага, удостоверяющая обязательство эмитента вернуть инвестору номинальную стоимость и выплачивать проценты.  c) Сберегательный вклад в банке.  d) Страховой полис.</p> <p>18. Что такое номинальная стоимость облигации?</p> <p>a) Цена, по которой облигация была куплена на рынке.  b) Сумма, которую эмитент обязуется вернуть инвестору при погашении облигации.  c) Размер процентных выплат по облигации.  d) Цена, по которой облигация продается на аукционе.</p> <p>19. Что такое купонная ставка облигации?</p> <p>a) Цена облигации на рынке.  b) Процентная ставка, по которой выплачиваются купонные платежи.  c) Срок обращения облигации.  d) Доходность облигации к погашению.</p> <p>20. Что такое доходность к погашению (YTM) облигации?</p> <p>a) Купонная ставка облигации.  b) Общий доход, который инвестор получит от облигации, если будет держать ее до погашения.  c) Номинальная стоимость облигации.  d) Цена облигации на рынке.</p>	<p>ОПК-2.1 Знает основы экономического анализа, бухгалтерского (финансового), оперативного, управленческого учетов хозяйствующих субъектов, учетной документации, бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности</p> <p>ОПК-2.2. Применяет методики и стандарты ведения бухгалтерского (финансового), налогового, бюджетного учетов, а также выявляет, предупреждает, локализирует и нейтрализует внутренние и внешние угрозы и риски.</p> <p>ОПК 2.3. Осуществляет анализ и интерпретацию информации, содержащуюся в учетно-отчетной документации для принятия решений по предупреждению, локализацию и нейтрализацию угроз экономической безопасности в целях оценки эффективности деятельности хозяйствующего субъекта и ее прогнозирования</p>	<p><b>Высокий 5-10 минут</b></p>
---	--	--------------------------------------

### 3.2.2. Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Содержание вопроса	Компетенции	Уровень освоения
<p><b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b></p> <p>21. Что такое акция?</p> <p>а) Долговая ценная бумага.  б) Ценная бумага, удостоверяющая право собственности на долю в компании.  в) Сберегательный вклад в банке.  г) Страховой полис.</p> <p>22. Что такое дивиденды?</p> <p>а) Выплаты по облигациям.  б) Часть прибыли компании, распределяемая между акционерами.  в) Выплаты по кредитам.  г) Проценты по депозитам.</p> <p>23. Что такое модель дисконтированных дивидендов (DDM)?</p> <p>а) Модель оценки стоимости облигации.  б) Модель оценки стоимости акции на основе дисконтирования будущих дивидендов.  в) Модель оценки кредитного риска.  г) Модель оценки процентных ставок.</p> <p>24. Что такое временная стоимость денег?</p> <p>а) Концепция, согласно которой деньги сегодня стоят дороже, чем деньги в будущем из-за инфляции.  б) Концепция, согласно которой деньги сегодня стоят дороже, чем деньги в будущем из-за возможности инвестирования и получения прибыли.  в) Концепция, согласно которой деньги сегодня стоят дешевле, чем деньги в будущем.  г) Концепция, согласно которой ценность денег не изменяется со временем.</p> <p>25. Что такое инфляция?</p> <p>а) Увеличение покупательной способности денег.  б) Устойчивое повышение общего уровня цен на товары и услуги.  в) Снижение уровня безработицы.  г) Увеличение объема производства.</p> <p>26. Что такое дефляция?</p> <p>а) Увеличение уровня цен.  б) Снижение уровня цен.  в) Стагнация экономики.</p>	<p>ОПК-2.1 Знает основы экономического анализа, бухгалтерского (финансового), оперативного, управленческого учетов хозяйствующих субъектов, учетной документации, бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности</p> <p>ОПК-2.2. Применяет методики и стандарты ведения бухгалтерского (финансового), налогового, бюджетного учетов, а также выявляет, предупреждает, локализирует и нейтрализует внутренние и внешние угрозы и риски.</p> <p>ОПК 2.3. Осуществляет анализ и интерпретацию информации, содержащуюся в учетно-отчетной документации для принятия решений по предупреждению, локализацию и нейтрализацию угроз экономической безопасности в целях оценки эффективности деятельности хозяйствующего субъекта и ее прогнозирования</p>	<p><b>Базовый</b></p> <p><b>1-3</b></p> <p><b>минуты</b></p>



<p>d) Экономический рост.</p> <p>27. Как инфляция влияет на процентные ставки?</p> <p>a) Инфляция не влияет на процентные ставки.</p> <p>b) При высокой инфляции процентные ставки обычно снижаются.</p> <p>c) При высокой инфляции процентные ставки обычно повышаются.</p> <p>d) Влияние инфляции на процентные ставки непредсказуемо.</p>		
<p><b><i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i></b></p> <p>28. Что такое реальная процентная ставка?</p> <p>a) Номинальная процентная ставка без учета инфляции.</p> <p>b) Номинальная процентная ставка с учетом инфляции.</p> <p>c) Эффективная процентная ставка.</p> <p>d) Простая процентная ставка.</p> <p>29. Что такое уравнение Фишера?</p> <p>a) Уравнение, связывающее номинальную процентную ставку, реальную процентную ставку и инфляцию.</p> <p>b) Уравнение, определяющее стоимость акции.</p> <p>c) Уравнение, определяющее стоимость облигации.</p> <p>d) Уравнение, определяющее размер аннуитетного платежа.</p> <p>30. Какая формула выражает уравнение Фишера?</p> <p>a) Номинальная ставка = Реальная ставка + Инфляция</p> <p>b) Реальная ставка = Номинальная ставка + Инфляция</p> <p>c) Инфляция = Номинальная ставка + Реальная ставка</p> <p>d) Номинальная ставка = Реальная ставка - Инфляция</p> <p>31. Что такое риск? в контексте финансовых инвестиций</p> <p>a) Гарантированный доход от инвестиции.</p> <p>b) Вероятность не получить ожидаемый доход или понести убытки.</p> <p>c) Отсутствие колебаний стоимости актива.</p> <p>d) Полная уверенность в успехе инвестиции.</p> <p>32. Какой метод используется для оценки инвестиционных проектов, учитывающий временную стоимость денег?</p> <p>a) Простой срок окупаемости (Payback Period).</p> <p>b) Чистая приведенная стоимость (NPV).</p> <p>c) Бухгалтерская норма рентабельности (ARR).</p>	<p>ОПК-2.1 Знает основы экономического анализа, бухгалтерского (финансового), оперативного, управленческого учетов хозяйствующих субъектов, учетной документации, бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности</p> <p>ОПК-2.2. Применяет методики и стандарты ведения бухгалтерского (финансового), налогового, бюджетного учетов, а также выявляет, предупреждает, локализирует и нейтрализует внутренние и внешние угрозы и риски.</p> <p>ОПК 2.3. Осуществляет анализ и интерпретацию информации, содержащуюся в учетно-отчетной документации для принятия решений по предупреждению, локализацию и нейтрализацию угроз экономической безопасности в целях оценки эффективности деятельности хозяйствующего субъекта и ее прогнозирования</p>	<p><b>Повышенный</b> <b>3-5 минут</b></p>

<p>d) Метод анализа безубыточности (Break-Even Analysis).</p> <p>33. Что такое внутренняя норма доходности (IRR)?</p> <p>a) Минимальная приемлемая ставка доходности для инвестора.</p> <p>b) Ставка дисконтирования, при которой NPV инвестиционного проекта равна нулю.</p> <p>c) Максимальная ставка процента по кредиту.</p> <p>d) Средняя арифметическая доходность проекта за весь период.</p> <p>34. Какой показатель используется для сравнения эффективности различных инвестиционных проектов с разными сроками жизни?</p> <p>a) NPV (Чистая приведенная стоимость).</p> <p>b) IRR (Внутренняя норма доходности).</p> <p>c) Срок окупаемости.</p> <p>d) Индекс прибыльности (PI).</p>		
<p><b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</b></p> <p>35. Что такое Дюрация (Duration) облигации?</p> <p>a) Срок до погашения облигации.</p> <p>b) Мера чувствительности цены облигации к изменению процентных ставок.</p> <p>c) Купонная ставка облигации.</p> <p>d) Номинальная стоимость облигации.</p> <p>36. Что такое хеджирование (Hedging)?</p> <p>a) Стратегия увеличения риска ради получения более высокой прибыли.</p> <p>b) Стратегия снижения риска путем принятия компенсирующих позиций.</p> <p>c) Стратегия диверсификации инвестиционного портфеля.</p> <p>d) Стратегия краткосрочных спекуляций на финансовых рынках.</p> <p>37. Что такое производный финансовый инструмент (дериватив)?</p> <p>a) Ценная бумага, непосредственно представляющая собой долю в капитале компании.</p> <p>b) Контракт, стоимость которого зависит от стоимости другого актива (базового актива).</p> <p>c) Банковский депозит.</p> <p>d) Государственная облигация.</p> <p>38. Что такое опцион (Option)?</p> <p>a) Обязательство купить или продать актив по определенной цене в будущем.</p>	<p>ОПК-2.1 Знает основы экономического анализа, бухгалтерского (финансового), оперативного, управленческого учетов хозяйствующих субъектов, учетной документации, бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности</p> <p>ОПК-2.2. Применяет методики и стандарты ведения бухгалтерского (финансового), налогового, бюджетного учетов, а также выявляет, предупреждает, локализирует и нейтрализует внутренние и внешние угрозы и риски.</p> <p>ОПК 2.3. Осуществляет анализ и интерпретацию информации, содержащуюся в учетно-отчетной документации для принятия решений по предупреждению,</p>	<p><b>Высокий 5-10 минут</b></p>

<p>b) Право, но не обязательство, купить или продать актив по определенной цене в будущем.</p> <p>c) Долговая ценная бумага.</p> <p>d) Документ, удостоверяющий право собственности.</p> <p>39. Что такое форвард (Forward)?</p> <p>a) Биржевой контракт на покупку или продажу актива в будущем.</p> <p>b) Внебиржевой контракт на покупку или продажу актива в будущем.</p> <p>c) Опционный контракт.</p> <p>d) Фьючерсный контракт.</p> <p>40. Что такое спрэд (Spread)?</p> <p>a) Комиссия брокера за совершение сделки.</p> <p>b) Разница между ценой покупки и ценой продажи актива.</p> <p>c) Объем торгов на бирже.</p> <p>d) Стоимость портфеля ценных бумаг.</p>	<p>локализацию и нейтрализацию угроз экономической безопасности в целях оценки эффективности деятельности хозяйствующего субъекта и ее прогнозирования</p>	
--	--	--

### 3.3. Вопросы к экзамену (промежуточная аттестация), формирование компетенций (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

1. Что такое наращенная сумма и дисконтирование? Объясните их взаимосвязь и приведите примеры использования.
2. В чем разница между простыми и сложными процентами? Приведите формулы для расчета и объясните, когда целесообразно использовать каждый из них.
3. Объясните понятие "эффективная процентная ставка". Как она рассчитывается и для чего используется?
4. Что такое аннуитет? Охарактеризуйте виды аннуитетов (пренумерандо, постнумерандо, бессрочный).
5. Как рассчитать приведенную стоимость аннуитета? Опишите формулу и объясните её экономический смысл.
6. Как рассчитать будущую стоимость аннуитета? Опишите формулу и объясните её экономический смысл.
7. Что такое амортизация кредита? Опишите методы амортизации (дифференцированные и аннуитетные платежи).
8. Объясните, как рассчитывается ежемесячный платеж по кредиту с использованием аннуитетной схемы.
9. Что такое облигация? Охарактеризуйте основные параметры облигации (номинальная стоимость, купонная ставка, срок обращения).
10. Что такое доходность к погашению (YTM) облигации? Как она рассчитывается и что показывает?
11. Что такое акция? В чем разница между обыкновенными и привилегированными акциями?
12. Что такое дивиденды? Как модель дисконтированных дивидендов (DDM) используется для оценки стоимости акции?
13. Объясните концепцию временной стоимости денег. Почему деньги сегодня стоят дороже, чем деньги в будущем?
14. Что такое инфляция и дефляция? Как инфляция влияет на процентные ставки и принятие

финансовых решений?

15. Что такое реальная процентная ставка? Как она рассчитывается и чем отличается от номинальной процентной ставки?

16. Опишите уравнение Фишера и объясните взаимосвязь между номинальной, реальной процентной ставкой и инфляцией.

17. Что такое риск в финансовых инвестициях? Приведите примеры различных видов рисков.

18. Опишите метод чистой приведенной стоимости (NPV) для оценки инвестиционных проектов. Как принимается решение об инвестировании на основе NPV?

19. Что такое внутренняя норма доходности (IRR)? Как принимается решение об инвестировании на основе IRR?

20. Что такое хеджирование? Какие инструменты используются для хеджирования финансовых рисков?

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

№ п/п	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	<b>Зачет ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3</b>	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, основную и дополнительную учебную литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - это повторение всего материала дисциплины. При подготовке к сдаче зачета обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к зачету обучающийся вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса; подготовка к ответу на задания, содержащиеся в вопросах (тестах) зачета. Зачет проводится по вопросам (тестам), охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения.	1)«зачтено» - правильность ответов на вопросы билета (верное, четкое, достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов, нормативно-правового материала и т.п.) и правильное разрешение задачи; полнота и лаконичность ответа; степень использования и понимания научных и нормативных источников; умение связывать теорию с практикой; логика и аргументированность изложения материала; грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий; культура речи; 2)«не зачтено» предполагает, что обучающимся либо не дан ответ на вопрос и (или) не решена предложенная задача, либо обучающийся не знает основных понятий, не может определить предмет дисциплины.

2.	<p>Экзамен ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3</p>	<p>Правильность ответов на все вопросы (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов и т.д.); Сочетание полноты и лаконичности ответа; Наличие практических навыков по дисциплине (решение задач или заданий); Ориентирование в учебной, научной и специальной литературе; Логика и аргументированность изложения; Грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий; Культура ответа.</p>	<p>1. оценка «отлично» - обучающийся должен дать полные, исчерпывающие ответы на вопросы билета, в частности, ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений, правильное решение практического задания. Оценка «отлично» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком;</p> <p>2. оценка «хорошо» - обучающийся должен дать полные ответы на вопросы, указанные в билете. Допускаются неточности при ответе, которые все же не влияют на правильность ответа. Ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений. Оценка «хорошо» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком, однако, допускаются незначительные ошибки, неточности по названным критериям, которые все же не искажают сути соответствующего ответа;</p> <p>3. оценка «удовлетворительно» - обучающийся должен в целом дать ответы на вопросы, предложенные в билете, ориентироваться в системе дисциплины «Методы психосоциальной коррекции личности», знать основные категории предмета. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что материал в основном изложен грамотным языком;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» предполагает, что обучающимся либо не дан ответ на вопрос билета, либо обучающийся не знает основных категорий, не может определить предмет дисциплины.</p>
----	--	---	--

3.	<b>Тестирование ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3</b>	Полнота знаний теоретического контролируемого материала. Количество правильных ответов	<b>«отлично»</b> - процент правильных ответов = > 90%; <b>«хорошо»</b> - процент правильных ответов = > 70%; <b>«удовлетворительно»</b> - процент правильных ответов = > 50%; <b>«неудовлетворительно»</b> - процент правильных ответов < 50%.
----	---	---	---

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях. Исключение составляет устный опрос, который может проводиться в начале или конце лекции в течение 15-20 мин. с целью закрепления знаний терминологии по дисциплине. При оценке компетенций принимается во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня включённости в занятия, рефлексивные навыки, владение изучаемым материалом.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки.

**Текущая аттестация обучающихся.** Текущая аттестация обучающихся по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ОАНО ВО МПСУ и является обязательной.

Текущая аттестация проводится в форме опроса и контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения обучающихся и осуществляется преподавателем дисциплины.

Объектами оценивания выступают:

- 1) учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- 2) степень усвоения теоретических знаний в качестве «ключей анализа»;
- 3) уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- 4) результаты самостоятельной работы (изучение книг из списка основной и дополнительной литературы).

Активность обучающегося на занятиях оценивается на основе выполненных обучающимся работ и заданий, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины.

Кроме того, оценивание обучающегося проводится на текущем контроле по дисциплине. Оценивание обучающегося на контрольной неделе проводится преподавателем независимо от наличия или отсутствия обучающегося (по уважительной или неуважительной причине) на занятии. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период.

Оценивание обучающегося носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период с выставлением оценок в ведомости.

**Промежуточная аттестация обучающихся.** Промежуточная аттестация проводится в соответствии с локальными нормативными актами ОАНО ВО «МПСУ» и является обязательной.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом в виде экзамена в период зачётно-экзаменационной сессии в соответствии с графиком проведения.

Обучающиеся допускаются к экзамену в случае выполнения ими учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины.

Оценка знаний обучающегося на зачёте определяется его учебными достижениями и результатами текущего контроля знаний и выполнением им заданий.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой дисциплины.

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

Вид деятельности	Методические указания по организации деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений обучающихся. Формы и виды самостоятельной работы: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической

	<p>картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тесты; выполнение творческих заданий). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в сети Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля;</li> <li>• валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);</li> <li>• дифференциацию контрольно-измерительных материалов.</li> </ul> <p>Формы контроля самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем;</li> <li>• организация самопроверки,</li> <li>• взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии;</li> <li>• проведение письменного опроса;</li> <li>• проведение устного опроса;</li> <li>• организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой;</li> <li>• защита отчетов о проделанной работе.</li> </ul>
Опрос	<p>Опрос - это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Проблематика, выносимая на опрос определена в заданиях для самостоятельной работы обучающегося, а также может определяться преподавателем, ведущим семинарские занятия. Во время проведения опроса обучающийся должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога.</p>
Коллоквиум	<p>Коллоквиум (от латинского colloquium – разговор, беседа) – одна из форм учебных занятий, беседа преподавателя с учащимися на определенную тему из учебной программы. Цель проведения коллоквиума состоит в выяснении уровня знаний, полученных учащимися в результате прослушивания лекций, посещения семинаров, а также в результате самостоятельного изучения материала. В рамках</p>



	<p>поставленной цели решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выяснение качества и степени понимания учащимися лекционного материала;</li> <li>• развитие и закрепление навыков выражения учащимися своих мыслей;</li> <li>• расширение вариантов самостоятельной целенаправленной подготовки учащихся;</li> <li>• развитие навыков обобщения различных литературных источников;</li> <li>• предоставление возможности учащимся сопоставлять разные точки зрения по рассматриваемому вопросу.</li> </ul> <p>В результате проведения коллоквиума преподаватель должен иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• качестве лекционного материала;</li> <li>• сильных и слабых сторонах своей методики чтения лекций;</li> <li>• сильных и слабых сторонах своей методики проведения семинарских занятий;</li> <li>• об уровне самостоятельной работы учащихся;</li> <li>• об умении обучающихся вести дискуссию и доказывать свою точку зрения;</li> <li>• степени эрудированности учащихся;</li> <li>• степени индивидуального освоения материала конкретными обучающимися.</li> </ul> <p>В результате проведения коллоквиума обучающийся должен иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• об уровне своих знаний по рассматриваемым вопросам в соответствии с требованиями преподавателя и относительно других студентов группы;</li> <li>• недостатках самостоятельной проработки материала;</li> <li>• своем умении излагать материал;</li> <li>• своем умении вести дискуссию и доказывать свою точку зрения.</li> </ul> <p>В зависимости от степени подготовки группы можно использовать разные подходы к проведению коллоквиума. В случае, если большинство группы с трудом воспринимает содержание лекций и на практических занятиях демонстрирует недостаточную способность активно оперировать со смысловыми единицами и терминологией курса, то коллоквиум можно разделить на две части. Сначала преподаватель излагает базовые понятия, содержащиеся в программе. Это должно занять не более четверти занятия. Остальные три четверти необходимо посвятить дискуссии, в ходе которой обучающиеся должны убедиться и, главное, убедить друг друга в обоснованности и доказательности полученного видения вопроса и его соответствия реальной практике. Если же преподаватель имеет дело с более подготовленной, самостоятельно думающей и активно усваивающей смысловые единицы и терминологию курса аудиторией, то коллоквиум необходимо провести так, чтобы сами обучающиеся сформулировали изложенные в программе понятия, высказали несовпадающие точки зрения и привели практические примеры. За преподавателем остается роль модератора (ведущего дискуссии), который в конце «лишь» суммирует совместно полученные результаты.</p>
Тестирование	<p>Контроль в виде тестов может использоваться после изучения каждой темы курса. Итоговое тестирование можно проводить в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности;</li> <li>• письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а обучающийся на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов.</li> </ul>

	<p>Для достижения большей достоверности результатов тестирования следует строить текст так, чтобы у обучающихся было не более 40 – 50 секунд для ответа на один вопрос. Итоговый тест должен включать не менее 60 вопросов по всему курсу. Значит, итоговое тестирование займет целое занятие.</p>
<p>Подготовка к зачёту</p>	<p>При подготовке к зачёту необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Основное в подготовке к сдаче зачёта – это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачёт. При подготовке обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка включает в себя три этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельная работа в течение семестра;</li> <li>• непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачёту по темам курса;</li> <li>• подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) зачёта.</li> </ul> <p>Для успешной сдачи зачёта обучающиеся должны принимать во внимание, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• все основные вопросы, указанные в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить;</li> <li>• указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы студентом;</li> <li>• семинарские занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, успешной сдаче зачёта;</li> <li>• готовиться к зачёту необходимо начинать с первой лекции и первого семинара.</li> </ul>
<p>Подготовка к экзамену</p>	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Основное в подготовке к сдаче экзамена по дисциплине - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка включает в себя три этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельная работа в течение семестра;</li> <li>• непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачёту и экзамену по темам курса;</li> <li>• подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена.</li> </ul> <p>Для успешной сдачи экзамена по дисциплине обучающиеся должны принимать во внимание, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• все основные вопросы, указанные в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить;</li> <li>• указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы студентом;</li> <li>• семинарские занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценке на экзамене;</li> </ul> <p>готовиться к экзамену необходимо начинать с первой лекции и первого семинара.</p>



Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования  
**«Московский психолого-социальный университет»**  
Лицензия № 1478 от 28 мая 2015 г., серия 90Л01 № 0008476 (бессрочная)  
Свидетельство государственной аккредитации № 2783 от 07 марта 2018 года, серия 90А01 №0002920 (бессрочно)

## **КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ К ФОНДУ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине: «Финансовая математика»**

**Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ**

**Специальность - 38.05.01 Экономическая безопасность**

**Специализация – Экономико-правовое обеспечение экономической  
безопасности**

**Квалификация выпускника – Экономист**

**Форма обучения: очная**

**Москва  
2025 год набора**

## ОТВЕТЫ К ТЕСТУ:

1. b) Сумма, полученная в результате инвестирования с учетом процентов.
2. c) Определение современной (текущей) стоимости будущей суммы.
3. b)  $FV = PV \times (1 + i \times n)$
4. b)  $FV = PV \times (1 + i)^n$
5. b) Отношение суммы процентов к первоначальной сумме долга, выраженное в процентах.
6. c) Процентная ставка, начисленная за год.
7. b) Процентная ставка, учитывающая влияние капитализации процентов.
8. b) Серия равных платежей, выплачиваемых через равные промежутки времени.
9. b) Аннуитет постнумерандо.
10. a) Аннуитет пренумерандо.
11. b) Текущая стоимость всех будущих платежей аннуитета, дисконтированных к настоящему времени.
12. b) Сумма всех платежей аннуитета, накопленных к концу срока, с учетом начисления процентов.
13. b) Аннуитет, выплачиваемый бессрочно.
14. b) Процесс погашения основной суммы долга и процентов по кредиту.
15. b) Платеж, состоящий из равных долей основной суммы долга и процентов на остаток.
16. b) Равный платеж, включающий как основную сумму долга, так и проценты по кредиту.
17. b) Долговая ценная бумага, удостоверяющая обязательство эмитента вернуть инвестору номинальную стоимость и выплачивать проценты.
18. b) Сумма, которую эмитент обязуется вернуть инвестору при погашении облигации.
19. b) Процентная ставка, по которой выплачиваются купонные платежи.
20. b) Общий доход, который инвестор получит от облигации, если будет держать ее до погашения.
21. b) Ценная бумага, удостоверяющая право собственности на долю в компании.
22. b) Часть прибыли компании, распределяемая между акционерами.
23. b) Модель оценки стоимости акции на основе дисконтирования будущих дивидендов.
24. b) Концепция, согласно которой деньги сегодня стоят дороже, чем деньги в будущем из-за возможности инвестирования и получения прибыли.
25. b) Устойчивое повышение общего уровня цен на товары и услуги.
26. b) Снижение уровня цен.
27. c) При высокой инфляции процентные ставки обычно повышаются.
28. a) Номинальная процентная ставка без учета инфляции.
29. a) Уравнение, связывающее номинальную процентную ставку, реальную процентную ставку и инфляцию.
30. a) Номинальная ставка = Реальная ставка + Инфляция
31. b) Вероятность не получить ожидаемый доход или понести убытки.
32. b) Чистая приведенная стоимость (NPV).
33. b) Ставка дисконтирования, при которой NPV инвестиционного проекта равна нулю.
34. d) Индекс прибыльности (PI).
35. b) Мера чувствительности цены облигации к изменению процентных ставок.
36. b) Стратегия снижения риска путем принятия компенсирующих позиций.
37. b) Контракт, стоимость которого зависит от стоимости другого актива (базового актива).
38. b) Право, но не обязательство, купить или продать актив по определенной цене в будущем.
39. b) Внебиржевой контракт на покупку или продажу актива в будущем.
40. b) Разница между ценой покупки и ценой продажи актива.

