

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сахарчук Елена Владимировна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 30.05.2024 14:24:41

Уникальный программный ключ:

d37ecce2a38525810859f295de19f107b21a049a

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение инклюзивного высшего образования

**Российский государственный  
университет социальных технологий»  
(ФГБОУ ИВО РГУ «СоцТех»)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.В.ДЭ.02.01. ОСНОВЫ ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ**

образовательная программа направления подготовки  
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль)  
**Финансовый учет и контроллинг**

Москва 2024

## Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень оценочных средств
3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций
5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Основы финансовых вычислений»

Оценочные средства составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи, контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

Оценочные средства используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Таблица 1 - Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ПК-4	Способен применять методы построения и анализа математических моделей при решении прикладных задач

Конечными результатами освоения дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках контактной работы, включающей различные виды занятий и самостоятельной работы, с применением различных форм и методов обучения.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Круглый стол (дискуссия, полемика, диспут, дебаты)	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)
2	Решение разноуровневых задач (заданий)	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект разноуровневых задач (заданий)
3	Тест	Средство, позволяющее оценить уровень знаний обучающегося путем выбора им одного из нескольких вариантов ответов на поставленный вопрос. Возможно использование тестовых вопросов, предусматривающих ввод обучающимся короткого и однозначного ответа на поставленный вопрос.	Тестовые задания

### 3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание результатов обучения по дисциплине «Основы финансовых вычислений» осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль (осуществление контроля всех видов аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающегося с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины) и промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по дисциплине в целом).

Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения данной дисциплины, описаны в табл. 3.  
Таблица 3.

Код компетенции	Уровень освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Вид учебных занятий, работы, формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенций	Контролируемые разделы и темы дисциплины	Оценочные средства, используемые для оценки уровня сформированности компетенции	Критерии оценивания результатов обучения
УК-1				Знает		

	<p>Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»</p>	<p><i>УК-1.1. Не способен самостоятельно охарактеризовать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</i></p>	<p>Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа</p>	<p>Тема 1. Вычисление наращенной суммы на основе простых и сложных процентов Тема 2. Операции дисконтирования на основе простых и сложных процентов и учетных ставок Тема 3. Эквивалентность процентных и учетных ставок, эффективная процентная ставка Тема 4. Учет инфляционного обесценения денег в принятии финансовых решений. Тема 5. Модели финансовых потоков. Аннуитеты Тема 6. Кредитные расчеты: схемы</p>	<p>Дискуссия, решение разноуровневых задач, тест,</p>	<p><i>Не знает, либо не имеет четкого представления о понятийном аппарате курса, допускает грубые ошибки при использовании основной терминологии изучаемой дисциплины, не знает содержание изучаемой дисциплины.</i></p>
	<p>Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»</p>	<p><i>УК-1.1. Знает на среднем уровне принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных</i></p>	<p>Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа</p>	<p>погашения задолженности Тема 7. Денежные потоки и инвестиционного проекта Тема 8. Оценка долгосрочных ценных бумаг Тема 9. Основы валютных вычислений Тема 10.</p>	<p>Дискуссия, решение разноуровневых задач, тест,</p>	<p><i>Имеет несистематизированные знания содержания изучаемой дисциплины, понятийного аппарата курса. Как правило, приводимые формулировки являются недостаточно четкими, в формулах допускаются неточности.</i></p>

		<i>ых задач</i>		Характеристика и оценка вероятностных финансовых операций		
Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	<i>УК-1.1. Знает и хорошо понимает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа			Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Студент знает, понимает раскрываемые категории в рамках рекомендуемой учебной литературы и положений, данных на лекциях, практических занятиях.</i>
Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»	<i>УК-1.1. Знает понимает, выделяет главные положения в принципах сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа			Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Знает и хорошо понимает содержание терминологического аппарата изучаемой дисциплины, способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Показывает глубокое знание всего курса, понимание системных связей явлений и процессов в экономике.</i>
<b>Умеет</b>						
Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	<i>УК-1.2. Не умеет анализировать, и систематизировать разнородные</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа		Тема 1. Вычисление наращенной суммы на основе простых и сложных процентов Тема 2. Операции дисконтирования на основе простых и	Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Не умеет или испытывает серьезные затруднения в использовании полученных знаний на практике. Не умеет доказательно делать</i>

		<i>данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</i>		сложных процентов и учетных ставок Тема 3. Эквивалентность процентных и учетных ставок, эффективная процентная ставка Тема 4. Учет инфляционного обесценения денег в принятии финансовых решений.		<i>выводы по результатам аналитических исследований, грамотно оперировать экономическими категориями, приводить доказательства на основе математических выкладок.</i>
Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»	УК-1.2. <i>Испытывает затруднения в анализе и систематизации и разнородных данные, оценивании эффективности процедур анализа проблем и принятии решений в профессиональной деятельности</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа	в принятии финансовых решений. Тема 5. Модели финансовых потоков. Аннуитеты Тема 6. Кредитные расчеты: схемы погашения задолженности Тема 7. Денежные потоки и инвестиционного проекта Тема 8. Оценка долгосрочных ценных бумаг Тема 9. Основы валютных вычислений	Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Студент испытывает затруднения при формулировании выводов по результатам аналитических исследований, использовании экономических категорий, представлении доказательств на основе математических выкладок. Несмотря на затруднения способен частично использовать полученные знания на практике.</i>	
Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	УК-1.2. <i>Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа	Тема 10. Характеристика и оценка вероятностных финансовых операций	Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Студент умеет доказательно делать выводы по результатам аналитических исследований, грамотно оперировать экономическими категориями,</i>	



		<i>процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</i>				<i>приводить доказательства на основе математических выкладок. Способен использовать полученные знания на практике.</i>
Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»	<i>УК-1.2. Умеет на высоком уровне анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа			Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Студент умеет на высоком уровне делать выводы по результатам аналитических исследований, грамотно оперировать экономическими категориями, приводить доказательства на основе математических выкладок. Способен использовать полученные знания на практике, умеет качественно представлять результаты выполнения практических задач.</i>
Владеет						
Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	<i>УК-1.3. Не владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа	Тема 1. Вычисление наращенной суммы на основе простых и сложных процентов Тема 2. Операции дисконтирования на основе простых и сложных процентов и учетных ставок Тема 3.		Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Нет навыков ведения анализа экономических показателей, характеризующих явления и процессы на микроуровня, применения методов анализа динамики, взаимосвязи экономических явлений и</i>

		<i>принятия решений</i>		Эквивалентность процентных и учетных ставок, эффективная процентная ставка Тема 4. Учет инфляционного обесценения денег в принятии финансовых решений. Тема 5. Модели финансовых потоков. Аннуитеты Тема 6. Кредитные расчеты: схемы погашения задолженности Тема 7. Денежные потоки и инвестиционного проекта		<i>процессов прогнозирования их развития.</i>
Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»	<i>УК-1.3. Владеет базовыми навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений</i>		Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа		Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Владеет на базовом уровне навыками ведения анализа экономических показателей, характеризующих явления и процессы на микроуровня, применения методов анализа динамики, взаимосвязи экономических явлений и процессов прогнозирования их развития.</i>
Средний уровень Оценка «хорошо»	<i>УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений</i>		Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа	Тема 8. Оценка долгосрочных ценных бумаг Тема 9. Основы валютных вычислений Тема 10. Характеристика и оценка вероятностных финансовых операций	Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Хорошо владеет знаниями всего изученного материала, а также навыками ведения анализа экономических показателей, характеризующих явления и процессы на микроуровня, применения методов анализа динамики, взаимосвязи экономических явлений и процессов прогнозирования их развития.</i>
Высокий уровень	<i>УК-1.3. Владеет концептуально-</i>		Лекционные занятия, в том числе интерактивные		Дискуссия, тест, решение	<i>Высокий уровень владения</i>

	Оценка «зачтено», «отлично»	<i>понятийным аппаратом, навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений</i>	лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа		разноуровневых задач	<i>концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией, а также ведения анализа экономических показателей, характеризующих явления и процессы на микроуровня, применения методов анализа динамики, взаимосвязи экономических явлений и процессов прогнозирования их развития.</i>
ПК-4	Знает					

	<p>Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»</p>	<p><i>ПК-4.1. Не способен методам построения и анализа математических моделей в бухгалтерском учете, налогообложении и аудите</i></p>	<p>Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа</p>	<p>Тема 1. Вычисление наращенной суммы на основе простых и сложных процентов Тема 2. Операции дисконтирования на основе простых и сложных процентов и учетных ставок Тема 3. Эквивалентность процентных и учетных ставок, эффективная процентная ставка Тема 4. Учет инфляционного обесценения денег в принятии финансовых решений. Тема 5. Модели финансовых потоков. Аннуитеты Тема 6. Кредитные расчеты: схемы</p>	<p>Дискуссия, решение разноуровневых задач, тест,</p>	<p><i>Не знает, либо не имеет четкого представления о понятийном аппарате курса, допускает грубые ошибки при использовании основной терминологии изучаемой дисциплины, не знает содержание изучаемой дисциплины.</i></p>
	<p>Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»</p>	<p><i>ПК-4.1. Знает на среднем уровне методы построения и анализа математических моделей в бухгалтерском учете, налогообложении и аудите</i></p>	<p>Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа</p>	<p>погашения задолженности Тема 7. Денежные потоки и инвестиционного проекта Тема 8. Оценка долгосрочных ценных бумаг Тема 9. Основы валютных вычислений Тема 10.</p>	<p>Дискуссия, решение разноуровневых задач, тест,</p>	<p><i>Имеет несистематизированные знания содержания изучаемой дисциплины, понятийного аппарата курса. Как правило, приводимые формулировки являются недостаточно четкими, в формулах допускаются неточности.</i></p>

Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	<i>ПК-4.1. Знает и хорошо понимает методы построения и анализа математических моделей в бухгалтерском учете, налогообложении и аудите</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа	Характеристика и оценка вероятностных финансовых операций	Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Студент знает, понимает раскрываемые категории в рамках рекомендуемой учебной литературы и положений, данных на лекциях, практических занятиях.</i>
Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»	<i>ПК-4.1. Знает, понимает, выделяет методы построения и анализа математических моделей в бухгалтерском учете, налогообложении и аудите</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа		Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Знает и хорошо понимает содержание терминологического аппарата изучаемой дисциплины, способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Показывает глубокое знание всего курса, понимание системных связей явлений и процессов в экономике.</i>
Умеет					
Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	<i>ПК-4.2. Не умеет количественно оценивать параметры математической модели либо с соответствующей</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа	Тема 1. Вычисление наращенной суммы на основе простых и сложных процентов Тема 2. Операции дисконтирования на основе простых и сложных процентов и учетных ставок	Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Не умеет или испытывает серьезные затруднения в использовании полученных знаний на практике. Не умеет доказательно делать выводы по результатам аналитических</i>

		<i>щих численных методов, либо с помощью имитационных моделей</i>		Тема 3. Эквивалентность процентных и учетных ставок, эффективная процентная ставка Тема 4. Учет инфляционного обесценения денег в		<i>исследований, грамотно оперировать экономическими категориями, приводить доказательства на основе математических выкладок.</i>
Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»	<i>ПК-4.2. Испытывает затруднения при разработке количественной оценки параметров математической модели либо с помощью соответствующих численных методов, либо с помощью имитационных моделей</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа	принятии финансовых решений. Тема 5. Модели финансовых потоков. Аннуитеты Тема 6. Кредитные расчеты: схемы погашения задолженности Тема 7. Денежные потоки и инвестиционного проекта Тема 8. Оценка долгосрочных ценных бумаг Тема 9. Основы валютных вычислений	Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Студент испытывает затруднения при формулировании выводов по результатам аналитических исследований, использовании экономических категорий, представлении доказательств на основе математических выкладок. Несмотря на затруднения способен частично использовать полученные знания на практике.</i>	
Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	<i>ПК-4.2. Умеет разрабатывать предложения по количественной оценке параметров математической модели либо с помощью соответствующих</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа	Тема 10. Характеристика и оценка вероятностных финансовых операций	Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Студент умеет доказательно делать выводы по результатам аналитических исследований, грамотно оперировать экономическими категориями, приводить доказательства на</i>	

		<i>щих численных методов, либо с помощью имитационных моделей</i>				<i>основе математических выкладок. Способен использовать полученные знания на практике.</i>
Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»	<i>ПК-4.2. Умеет на высоком уровне разрабатывать предложения по количественной оценке параметров математической модели либо с помощью соответствующих численных методов, либо с помощью имитационных моделей</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа			Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Студент умеет на высоком уровне делать выводы по результатам аналитических исследований, грамотно оперировать экономическими категориями, приводить доказательства на основе математических выкладок. Способен использовать полученные знания на практике, умеет качественно представлять результаты выполнения практических задач.</i>
Владеет						
Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	<i>ПК-4.3. Не владеет навыками интерпретации результатов анализа математических моделей и расчета количественных характеристик для решения</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа	Тема 1. Вычисление наращенной суммы на основе простых и сложных процентов Тема 2. Операции дисконтирования на основе простых и сложных процентов и учетных ставок Тема 3. Эквивалентность процентных и		Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Нет навыков ведения анализа экономических показателей, характеризующих явления и процессы на микроуровня, применения методов анализа динамики, взаимосвязи экономических явлений и процессов прогнозирования их</i>

		<i>задач бухгалтерского учета, анализа и аудита</i>		учетных ставок, эффективная процентная ставка Тема 4. Учет инфляционного обесценения денег в принятии финансовых решений. Тема 5. Модели финансовых потоков. Аннуитеты Тема 6. Кредитные расчеты: схемы погашения задолженности Тема 7. Денежные потоки и инвестиционного проекта Тема 8. Оценка		<i>развития.</i>
Базовый уровень Оценка «зачтено», «удовлетворительно»	<i>ПК-4.3. Владеет базовыми навыками интерпретации результатов анализа математических моделей и расчета количественных характеристик для решения задач бухгалтерского учета, анализа и аудита.</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа	долгосрочных ценных бумаг Тема 9. Основы валютных вычислений Тема 10. Характеристика и оценка вероятностных финансовых операций	Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Владеет на базовом уровне навыками ведения анализа экономических показателей, характеризующих явления и процессы на микроуровня, применения методов анализа динамики, взаимосвязи экономических явлений и процессов прогнозирования их развития.</i>	
Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	<i>ПК-4.3. Владеет современными навыками интерпретации результатов анализа математических моделей и расчета количественных характеристик для решения задач бухгалтерского учета, анализа и аудита.</i>	Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа		Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач	<i>Хорошо владеет знаниями всего изученного материала, а также навыками ведения анализа экономических показателей, характеризующих явления и процессы на микроуровня, применения методов анализа динамики, взаимосвязи экономических явлений и процессов прогнозирования их развития.</i>	



	<p>Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»</p>	<p><i>ПК-4.3. Владеет концептуально-понятийным аппаратом, навыками интерпретационных результатов анализа математических моделей и расчета количественных характеристик для решения задач бухгалтерского учета, анализа и аудита</i></p>	<p>Лекционные занятия, в том числе интерактивные лекции, практические занятия, в том числе ситуационный анализ, самостоятельная работа</p>		<p>Дискуссия, тест, решение разноуровневых задач</p>	<p><i>Высокий уровень владения концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией, а также ведения анализа экономических показателей, характеризующих явления и процессы на микроуровня, применения методов анализа динамики, взаимосвязи экономических явлений и процессов прогнозирования их развития.</i></p>
--	--	---	--	--	--	--

## **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения**

### **Методические рекомендации по подготовке к устному опросу**

Одной из форм самостоятельной работы студентов является подготовка к устному опросу. Для подготовки к опросу студенту рекомендуется изучить лекционный материал, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов по соответствующей теме.

Эффективность подготовки студентов к устному опросу зависит от качества ознакомления с научной и методической литературой. При подготовке к опросу студентам рекомендуется обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам.

### **Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям и выполнению практического задания**

Одной из важных форм самостоятельной работы по дисциплине является подготовка к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиям студент должен придерживаться следующих рекомендаций:

- внимательно изучить основные вопросы темы и план практического занятия,
- определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами;
- найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных нормативных документах, учебниках и дополнительной литературе;
- после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы по теме курса;
- продумать пути и способы решения проблемных вопросов;
- продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из учебников, дополнительной литературы.

В ходе практического занятия необходимо выполнить практическое задание, а затем объяснить методику его решения.

### **Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов.

По форме тестовые задания могут быть весьма разнообразны.

**К первой** группе относятся задания закрытой формы с единственным правильным ответом из нескольких представленных.

**Вторую** группу составляют задания открытой формы, где ответ вводится самостоятельно в поле ввода.

**Третью** группу представлена заданиями на установление соответствия, в которых элементом одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества.

**В четвертой** группе тестов требуется установить правильную последовательность вычислений или каких-то действий, шагов, операций и т. п., используются задания на установление правильной последовательности.

При подготовке к тестированию студент должен придерживаться следующих рекомендаций:

- внимательно изучить основные вопросы темы
- найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных нормативных документах, учебниках и дополнительной литературе;
- выяснить условия тестирования;
- внимательно прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов написать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания, что позволит максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант;
- на трудный вопрос не тратить много времени, а переходить к следующему. К трудному вопросу можно вернуться позже;
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### **Методические указания по выполнению контрольных работ**

Контрольная работа назначается после изучения определенного раздела (разделов) дисциплины и представляет собой совокупность развернутых письменных ответов студентов на вопросы, которые они заранее получают от преподавателя.

Самостоятельная подготовка к контрольной работе включает в себя:

- изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется контрольной работой;
- повторение учебного материала, полученного при подготовке к семинарским, практическим занятиям и во время их проведения;
- изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний;
- составление в мысленной форме ответов на поставленные в контрольной работе вопросы;
- формирование психологической установки на успешное выполнение всех заданий.

## 5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

### Тестовые задания

**Тестовые задания** - средство, позволяющее оценить уровень знаний обучающегося путем выбора им одного из нескольких вариантов ответов на поставленный вопрос. Возможно использование тестовых вопросов, предусматривающих ввод обучающимся короткого и однозначного ответа на поставленный вопрос.

### Комплект тестов (тестовых заданий)

1. Укажите формулу наращенной суммы по простым процентным ставкам:

а)  $S = P(1+ni)$ ;

б)  $S = P(1-nd)$ ;

в)  $P = S(1-ni)^{-1}$

г)  $P = S(1-nd)^{-1}$

2. Укажите наращенную стоимость годовой ренты постнумерандо со следующими параметрами: ежегодный платеж 1000, срок ренты – 5 лет, процентная ставка – 20%.

а) 6354;

б) 3600;

в) 8224;

г) **7442.**

3. Консолидирование платежей это:

а) **объединение платежей;**

б) замена платежей;

в) разность наращенных сумм;

г) разность дисконтных платежей.

4. При использовании сложных процентов расчет приведенных стоимостей при замене платежей можно осуществлять:

а) на любой момент времени;

б) на момент заключения контракта;

в) на начальный момент;

г) **на момент времени по договоренности.**

5. Из какого капитала можно получить 24 тыс. рублей через 2 года наращением по простым процентам по процентной ставке 25%?

а) 10 тыс. рублей;

б) 12 тыс. рублей;

в) **16 тыс. рублей;**

г) 20 тыс. рублей.

6. Облигации номиналом 1000 рублей со сроком обращения 90 дней продаются по курсу 85. Укажите сумму дохода от покупки 5 облигаций.
- а) 100,5 руб.;
  - б) 100,0 руб.;
  - в) 150,0 руб.;**
  - г) 300,0 руб.
7. Принцип финансовой эквивалентности состоит в том, что:
- а) процентные ставки одинаковые;
  - б) учетные ставки одинаковые;
  - в) неизменность финансовых отношений участников до и после изменения финансового соглашения;**
  - г) сложные учетные ставки равны.
8. На какой срок необходимо поместить денежную сумму под простую процентную ставку 28% годовых, чтобы она увеличилась в 1,5 раза.
- а) 1,5;
  - б) 1,786;**
  - в) 2,0;
  - г) 2,53.
9. Контракт предусматривает следующий порядок начисления процентов: первый год 16%. В каждом последующем полугодии ставка повышается на 1%. Определить множитель наращения за 2,5 года.
- а) 1,2;
  - б) 1,43;
  - в) 1,7;
  - г) 2,5.**
10. Процентная ставка – отношение суммы процентных денег, выплачиваемых за определенный период к некоторому базовому капиталу. Рассчитывается
- а) отношением дохода к величине капитала;**
  - б) отношением капитала к величине дохода;
  - в) отношением дохода к периоду сделки;
  - г) отношением периода сделки к доходу.
11. Нарощенная сумма это первоначальный капитал плюс проценты
- а) процентные деньги;
  - б) сумма авансированного капитала;
  - в) сумма долга плюс проценты;**
  - г) все ответы верны.
12. Учетная ставка применяется при
- а) дискурсивном методе;
  - б) антисипативном методе;
  - в) дисконтировании;**
  - г) все ответы верны.
13. Номинальная ставка процентов используется, если
- а) используется сложная ставка процентов;
  - б) используется простая ставка процентов;**
  - в) начисление сложных процентов производится несколько раз в году;
  - г) начисление простых процентов производится несколько раз в году.

14. Проценты начисляются на одну и ту же величину капитала при (б)
- а) сложных процентах;
  - б) простых процентах;**
  - в) простых и сложных процентах;
  - г) все ответы верны.
15. Математическое дисконтирование осуществляется на основе
- а) процентной ставки;
  - б) учетной ставки;**
  - в) ставки рефинансирования;
  - г) все ответы верны.
16. Размер ожидаемого дохода от сделки зависит от
- а) числа партнеров;
  - б) величины процентной ставки;
  - в) финансовых возможностей кредитора;
  - г) все ответы верны.**
17. При методе исчисления по простым процентам
- а) меняется начальная стоимость капитала;
  - б) начальная величина капитала не меняется;**
  - в) величина капитала в каждом периоде увеличивается на сумму процентов;
  - г) все ответы верны.
18. Дисконтирование - это процесс определения
- а) текущей стоимости капитала;**
  - б) наращения капитала;
  - в) капитализации;
  - г) все ответы верны.
19. Уровень инфляции характеризует увеличение цен
- а) на определенное количество процентов;
  - б) в несколько раз;**
  - в) на прирост ВВП;
  - г) все ответы верны.
20. Дисконтирование осуществляется только на основе
- а) простых процентов;
  - б) сложных процентов;
  - в) простых и сложных процентов;**
  - г) ставок рефинансирования.
21. Наращение - это:
- а) процесс увеличения суммы денег во времени в связи с присоединением процентов;**
  - б) процесс роста процентной ставки во времени;
  - в) рост обменного курса валют;
  - г) процесс увеличения процентов.
22. Подход, при котором фактор времени играет решающую роль, называется:
- а) временной;
  - б) статический;
  - в) динамический;**
  - г) статистический.

23. В качестве единицы времени в финансовых расчетах принят:
- а) год;
  - б) квартал;
  - в) месяц;
  - г) день.
24. Поток платежей - это:
- а) рост инвестированного капитала на величину процентов;
  - б) распределенные во времени выплаты и поступления;**
  - в) перманентное обесценивание денег;
  - г) платеж в конце периода.
25. Вечная рента - это:
- а) рента, подлежащая безусловной выплате;
  - б) рента с выплатой в начале периода;
  - в) рента с бесконечным числом членов;**
  - г) рента с неравными членами.
26. Для определения члена ренты необходимо знать:
- а) наращенную сумму;
  - б) первоначальную сумму;
  - в) первоначальную и наращенную сумму;
  - г) только процентную ставку и срок ренты.
27. Как называют лицо, берущее деньги в долг?
- а) заемщик;**
  - б) брокер;
  - в) кредитор;
  - г) дилер.
28. Как называется операция банка или другой финансовой организации по привлечению денежных средств, в форме вкладов от юридических и физических лиц (вкладчиков), а также размещению этих средств в других кредитных учреждениях?
- а) учетная операция;
  - б) операция с ценными бумагами;
  - в) кредитная операция;
  - г) депозитная операция.**
29. Как называется операция банка по учету (дисконту) векселей и других долговых обязательств?
- а) депозитная операция;
  - б) кредитная операция;**
  - в) учетная операция;
  - г) нет правильного ответа.
30. Как называют лицо, дающее деньги в долг?
- а) брокер;
  - б) заемщик;
  - в) кредитор;**
  - г) дилер.
31. В каком способе погашения кредитов в течение срока кредита возмещаются только проценты, начисленные на выданную сумму кредита, а сама эта сумма кредита погашается в конце срока?

**а) в способе дифференцированных платежей;**

б) при раздельном возмещении процентов и кредита;

в) в способе аннуитетных платежей;

г) нет правильного ответа.

32. В каком способе погашения кредитов расходы по займу постоянны в течение всего срока кредита?

**а) в способе аннуитетных платежей;**

б) при раздельном возмещении процентов и кредита;

в) в способе дифференцированных платежей;

г) нет правильного ответа.

33. В каком способе погашения кредитов расходы по займу уменьшаются к концу срока кредита?

а) при раздельном возмещении процентов и кредита;

б) в способе аннуитетных платежей;

**в) в способе дифференцированных платежей;**

г) нет правильного ответа.

34. Как называется кредит, который выдается покупателю при условии приобретения товара и погашается регулярными взносами?

а) ипотечный кредит;

б) вексельный кредит;

**в) потребительский кредит;**

г) инвестиционный кредит.

35. Как называется ставка, предусматривающая компенсацию инфляции и обеспечивающая заданную доходность операции?

а) положительная ставка;

**б) брутто-ставка;**

в) нетто-ставка;

г) реальная ставка.

36. Как называется ставка, при начислении процентов по которой в условиях инфляции покупательная способность денежной суммы не изменяется?

**а) минимально допустимая ставка;**

б) положительная ставка;

в) нетто-ставка;

г) брутто-ставка.

37. Как называется ставка, при начислении процентов по которой в условиях инфляции происходит реальное увеличение капитала?

**а) положительная ставка;**

б) минимально допустимая ставка;

в) нетто-ставка;

г) брутто-ставка.

38. Как называется ставка, характеризующая доходность операции наращивания с учетом инфляции при начислении процентов по заданной брутто-ставке?

а) реальная ставка;

**б) нетто-ставка;**

в) положительная ставка;

г) минимально допустимая ставка.



39. Как называется стоимость платежей чистой прибыли, дисконтированная по определенной ставке  $r$  на начало инвестиционного проекта?

**а) чистый приведенный доход;**

б) приведенный доход;

в) приведенные инвестиции;

г) индекс доходности;

40. Как называется стоимость платежей чистых инвестиций (за вычетом остаточной стоимости капитала), дисконтированная по определенной ставке  $r$  на начало инвестиционного проекта?

а) чистый приведенный доход;

б) приведенный доход;

**в) приведенные инвестиции;**

г) индекс доходности.

41. Бюджетная система РФ включает:

**а) совокупность бюджетов всех уровней государственного управления**

б) бюджеты коммерческих организаций

в) финансы государственных финансовых корпораций

г) финансы государственных нефинансовых корпораций

42. Какая величина определяется разность между приведенным доходом  $PV$  и приведенными инвестициями  $PI$ ?

а) чистый приведенный доход;

б) приведенный доход;

в) приведенные инвестиции;

**г) индекс доходности.**

43. Как называется расчетная процентная ставка, по которой суммарный получаемый доход от инвестирования эквивалентен сумме инвестиций?

а) дисконтный индекс доходности;

б) реальная доходность;

в) модифицированная норма доходности;

**г) внутренняя норма доходности.**

44. Какой показатель доходности учитывает возможность реинвестирования получаемых доходов и затраты на привлечение инвестиций? Расчет этого показателя предусмотрен в системе финансовых функций MS Excel (МВСД), хотя ее несложно вычислить и вручную.

а) реальная доходность;

**б) модифицированная норма доходности;**

в) дисконтный индекс доходности;

г) внутренняя норма доходности.

45. Какие финансовые инструменты определяют имущественное право на актив (деньги, имущество)? К ним относятся ценные бумаги, в частности акции и облигации

**а) первичные;**

б) производные;

в) вторичные;

г) нет правильного ответа.

46. Какие финансовые инструменты утверждают права и обязательства выполнить определенные действия по отношению к активу? К ним относятся, например, опционы, форварды, фьючерсы.

**а) производные;**

б) вторичные;

в) первичные;

г) нет правильного ответа.

47. Как называется ценная бумага, свидетельствующая о том, что ее держатель (кредитор) предоставил эмитенту заем, который эмитент обязан погасить при определенных условиях с выплатой фиксированного дохода?

**а) облигация;**

б) акция;

в) вексель;

г) закладная.

48. Какие облигации погашаются с учетом выплат купонных платежей, начисляемых по фиксированной процентной ставке?

а) бескупонные;

б) серийные;

**в) купонные;**

г) срочные;

д) аннуитетные.

49. Какая облигация погашается путем выплаты ее номинальной стоимости в конце срока займа; при этом облигация приобретаетс с дисконтом? В качестве дохода выступает разность между номиналом и ценой приобретения.

а) аннуитетная;

б) купонная;

в) срочная;

г) серийная;

**д) бескупонная.**

50. Как называется серийная облигация, если суммарные выплаты по погашению займа регулярны?

а) бескупонная;

б) обобщенная;

**в) аннуитетная;**

г) срочная;

в) купонная.

51. Как называется финансовый риск потерь доходов при реализации товаров из-за изменения их потребительской стоимости?

а) валютный риск;

**б) риск ликвидности;**

в) дефляционный риск;

г) инфляционный риск.

52. Какая стратегия управления риском в финансовой операции возникает при согласии инвестора на компенсацию возможных убытков собственными средствами?

а) исключение риска;

б) снижение риска;

в) передача риска;

**г) принятие риска.**

53. Как называется финансовый риск обесценивания денежных доходов в результате инфляции?

а) дефляционный риск;

б) риск ликвидности;

в) валютный риск;

**г) инфляционный риск.**

54. Как называется инвестиционный риск денежных потерь банков в результате превышения процентных ставок по депозитам над ставками по кредитам, а также риск потерь инвесторов из-за изменения дивидендов по ценным бумагам?

а) биржевой риск;

б) селективный риск;

в) кредитный риск;

**г) процентный риск.**

**55) Как называется инвестиционный риск снижения доходов из-за уменьшения размера процентов по инвестициям?**

а) риск упущенной выгоды;

б) селективный риск;

в) биржевой риск;

**г) риск снижения доходности.**

56. Какая стратегия управления риском в финансовой операции означает отказ от рискованной операции и сопряжена с риском упущенной выгоды?

а) снижение риска;

б) принятие риска;

**в) исключение риска;**

г) передача риска.

57. Как называется инвестиционный риск косвенного финансового ущерба из-за неосуществления некоторого проекта (страхования, инвестирования)?

а) биржевой риск;

**б) риск упущенной выгоды;**

в) кредитный риск;

г) селективный риск;

д) риск снижения доходности;

58. Какая стратегия управления риском в финансовой операции предполагает уменьшение вероятности потерь или их размера за счет диверсификации инвестиций либо операций взаимовыгодного обмена финансовых активов (свопов)?

а) принятие риска;

б) передача риска;

в) исключение риска;

**г) снижение риска.**

59. Как называется инвестиционный риск неуплаты кредитору заемщиком долга и процентов, а также риск нарушения обязательств эмитентом по погашению долговых ценных бумаг?

а) риск упущенной выгоды;

б) биржевой риск;

**в) кредитный риск;**

г) процентный риск.

60. Какой критерий принятия инвестиционных решений в условиях риска используют если риск измеряется в форме вероятности рискового события, и эта вероятность заметно варьируется?

а) критерий минимизации убытка;

**б) критерий наиболее вероятного исхода;**

в) критерий максимума функции рискового предпочтения;

г) критерий максимизации среднего ожидаемого дохода.

61. Какой критерий принятия инвестиционных решений в условиях риска используют если риск измеряется показателями вариации дохода?

**а) критерий максимизации среднего ожидаемого дохода;**

б) критерий минимизации убытка;

в) критерий максимума функции рискового предпочтения;

г) критерий наиболее вероятного исхода;

62. Какой критерий принятия инвестиционных решений в условиях риска используют при известных значениях дохода и вероятностей появления этих значений?

а) критерий максимизации среднего ожидаемого дохода;

**б) критерий максимума функции рискового предпочтения;**

в) критерий наиболее вероятного исхода;

г) критерий минимизации убытка.

63. Как обозначается модель оценки капитальных активов, позволяющая при определенных предпосылках равновесного рынка оценить доходность финансовых активов?

а) АРТ;

б) ARCH;

**в) CAPM;**

г) ARIMA.

64. Кем впервые была рассмотрена модель CAPM?

**а) У. Шарпом;**

б) Дж. Линтнером;

в) Ф. Блэком;

г) Дж. Боксом.

65. Если коэффициент бета актива больше единицы, то изменчивость доходности данного актива:

**а) больше изменчивости рыночной доходности и при росте доходности портфеля данный актив обеспечит более высокий доход, чем в среднем по рынку;**

б) совпадает с рыночной изменчивостью;

в) меньше изменчивости рыночной доходности и актив будет способствовать меньшему снижению дохода, чем в среднем по рынку;

г) нет правильного ответа.

66. Если коэффициент бета актива равен единице, то изменчивость доходности данного актива:

а) меньше изменчивости рыночной доходности и актив будет способствовать меньшему снижению дохода, чем в среднем по рынку;

**б) совпадает с рыночной изменчивостью;**

в) больше изменчивости рыночной доходности и при росте доходности портфеля данный актив; обеспечит более высокий доход, чем в среднем по рынку;

г) нет правильного ответа

67. Если коэффициент бета актива меньше единицы, то изменчивость доходности данного актива:

а) больше изменчивости рыночной доходности и при росте доходности портфеля данный актив обеспечит более высокий доход, чем в среднем по рынку;

б) совпадает с рыночной изменчивостью;

**в) меньше изменчивости рыночной доходности и актив будет способствовать меньшему снижению дохода, чем в среднем по рынку;**

г) нет правильного ответа.

68. Если величина альфа актива отрицательна, то:

а) реальная доходность актива недооценена рынком и актив стоит покупать;

б) альфа актив имеет равновесную цену;

**в) реальная доходность переоценена рынком и актив стоит продавать;**

г) нет правильного ответа.

69. Если величина альфа актива положительна, то:

а) реальная доходность переоценена рынком и актив стоит продавать;

**б) реальная доходность актива недооценена рынком и актив стоит покупать;**

в) альфа актив имеет равновесную цену;

г) нет правильного ответа.

70. При нулевом значении альфа актива:

**а) он имеет равновесную цену;**

б) реальная доходность актива недооценена рынком и актив стоит покупать;

в) реальная доходность переоценена рынком и актив стоит продавать;

г) нет правильного ответа.

71. Как обозначают модель теории арбитражного ценообразования?

а) ARCH;

**б) APT;**

в) CAPM;

г) ARIMA.

72. Какая модель регрессии имеет вид  $Y = X\beta + \beta$ ? Здесь  $Y$  — вектор наблюдаемых значений зависимой переменной,  $X$  — матрица наблюдаемых значений независимых, одинаково распределенных регрессоров, а  $\beta$  — вектор параметров (коэффициентов) регрессии.

**а) обобщенная линейная модель регрессии;**

б) модель с автокорреляцией ошибок первого порядка;

в) линейная модель множественной регрессии;

г) линейная модель с гетероскедастичностью.

73. Как называют последовательность значений  $\{y_t\}$  некоторой наблюдаемой величины  $Y$ , полученных в фиксированные моменты времени?

**а) временной ряд;**

б) степенной ряд;

в) стохастический ряд;

г) сходящийся ряд.

74. Для определения того, является ли данный временной ряд реализацией стационарного случайного процесса используются различные тесты. Какой тест применяют последовательно в рамках алгоритма, называемого процедурой Доладо?

- а) тест Филлипса — Перрона;
- б) тест Дики — Фуллера;**
- в) тест Квятковски — Филлипса — Шмидта — Шина;
- г) расширенный тест Дики — Фуллера.

75. Для определения того, является ли данный временной ряд реализацией стационарного случайного процесса используются различные тесты. В каком тесте основная идея состоит в сравнении искомого процесса с процессом случайного блуждания?

- а) в тесте Филлипса — Перрона;**
- б) в расширенном тесте Дики — Фуллера;
- в) в тесте Квятковски — Филлипса — Шмидта — Шина;
- г) в тесте Дики — Фуллера.

76. Какой тест используют для проверки гипотезы о соответствии остатков нормальному закону распределения?

- а) тест Квятковски — Филлипса — Шмидта — Шина;
- б) тест Жарка — Бера;**
- в) тест Бреуша — Годфри;
- г) тест Филлипса — Перрона.

77. Какие тесты используют для проверки гипотезы об отсутствии автокорреляции остатков?

- а) тест Бреуша — Годфри;
- б) тест Филлипса — Перрона;**
- в) тест Квятковски — Филлипса — Шмидта — Шина;
- г) тест Бокса — Пирса;
- д) тест Льюинга — Бокса.

78. Как обозначают модели дробно интегрируемых процессов авторегрессии и скользящего среднего?

- а) ARCH-M;**
- б) IGARCH;
- в) ARFIMA;
- г) EGARCH.

79. Как называется контракт об обмене денежными потоками дохода от инвестирования в первичные ценные бумаги?

- а) опцион;
- б) своп;**
- в) форвардный контракт;
- г) фьючерсный контракт.

80. Как называется контракт, по которому один из двух участников получает право купить или продать некоторый актив по договорной цене (цене исполнения), а второй участник принимает обязательство обеспечить реализацию указанного права?

- а) фьючерсный контракт;
- б) опцион;**
- в) форвардный контракт;
- г) своп.

81. Как называется договор купить или продать определенный актив в будущем по фиксированной цене?

- а) фьючерсный контракт;
- б) форвардный контракт;**
- в) своп;
- г) опцион.

82. Процент - это:

- а) относительная величина дохода за фиксированный интервал времен;
- б) абсолютная величина дохода от предоставления денег в долг в любой ее форме;**
- в) увеличение первоначальной суммы в связи с капитализацией;
- г) все ответы верны.

83. Авансовые проценты начисляют:

- а) в конце периода относительно конечной суммы средств;
- б) в начале периода относительно исходных средств;
- в) в конце периода относительно исходных средств;
- г) в начале периода относительно конечной суммы средств.**

84. Доход, определяемый авансовым процентом, выплачивают:

- а) в момент предоставления кредита;**
- б) в конце периода операции;
- в) в середине финансовой операции;
- г) все ответы верны.

85. Сложным процентам соответствует:

- а) арифметическая прогрессия;
- б) геометрическая прогрессия;**
- в) арифметическая и геометрическая прогрессия;
- г) все ответы верны.

86. Чем выше конкуренция среди кредиторов:

- а) тем выше процентные ставки по кредитам;
- б) тем ниже процентные ставки по кредитам;**
- в) тем хуже заемщикам;
- г) нет верного ответа.

87. Реинвестирование - это:

- а) многократное наращение;**
- б) однократное наращение;
- в) наращение один раз;
- г) нет верного ответа.

88. Укажите формулу математического дисконтирования в случае применения простой процентной ставки.

- а)  $P = S (1 + ni)^{-1}$
- б)  $S = P (1 * ni)$
- в)  $S = P (1 + dn)$
- г)  $P = S (1 - dn)$**

89. Два платежа 1 и 2 млн. рублей и сроками уплаты через 2 и года объединяются в один.

Определить приближенный срок консолидированного платежа в сумме 3 млн. рублей.

Используется сложная ставка 20%.

- а) 2,646 года;

- б) 2,5 лет;
- в) 2,72 года;
- г) **1,646 года.**

90. Платеж в 5 тыс. рублей сроком уплатить 4 месяца, заменить платежом со сроком уплаты 3 месяца. Использовать простую процентную ставку 10%.

- а) 14,5 тыс. рублей;
- б) **4,959 тыс. рублей;**
- в) 5,51 тыс. рублей;
- г) 6,7 тыс. рублей.

91. Эквивалентными считаются платежи, если они приведены к одному моменту времени по заданной процентной ставке путем:

- а) наращення;
- б) **дисконтирования;**
- в) определения покупательной способности;
- г) индексирования.

92. «Инфляционная премия» это:

- а) добавление к реальной ставке прироста инфляции;
- б) **добавления к реальной ставке прироста инфляции и произведения ставки на прирост инфляции;**
- в) умножения реальной ставки на темп инфляции;
- г) деления реальной ставки на темп инфляции.

93. Какие источники дохода наиболее вероятны при конверсии валюты:

- а) наращення процентов;
- б) **изменение курса;**
- в) комиссионные;
- г) все ответы верны.

94. При отсрочке выплаты задолженности:

- а) уменьшена величина платежа и срока выплат;
- б) увеличен срок аннуитета и размер платежа;
- в) **увеличена величина платежа;**
- г) должен увеличиваться срок аннуитета.

95.  $I = P * n * i$  - это формула:

- а) **простых процентов;**
- б) процентного дохода;
- в) дисконтирования;
- г) все ответы верны.

96. Укажите формулу банковского учета по простой процентной ставке:

а)  $P = S (1 + ni)^{-1}$

б)  $S = P (1 - ni)$

в)  $S = P (1 - dn)$

г)  **$P = S (1 - dn)$**



97. Нарощенная сумма сложных процентов при использовании учетной ставки рассчитывается:

а)  $S = P(1 + i)^n$

б)  $S = P / (1 - n \cdot d)$

в)  $S = P / (1 - d)^n$

г)  $S = P(1 + n \cdot i)$

98. Арифметическая прогрессия соответствует:

а) дисконту;

б) наращению;

в) сложным процентам;

г) **простым процентам.**

99. База для начисления сложных процентов:

а) **меняется за счет присоединения ранее начисленных процентов;**

б) не меняется;

в) меняется за счет внешних факторов;

г) меняется за счет внутренних факторов.

100. Величина, обратная коэффициенту наращения:

а) **коэффициент дисконтирования;**

б) коэффициент прироста;

в) коэффициент наращения;

г) первоначальный капитал.

*Контролируемые компетенции: УК-1, ПК-4  
Оценка компетенций осуществляется в соответствии с таблицей 3*

### **Контрольная работа**

#### **ВАРИАНТ 1**

**Уровень инфляции показывает:**

во сколько раз выросли цены;

во сколько раз цены снизились;

на сколько процентов цены возросли.

**Расчет уровня инфляции за период осуществляется:**

по простым процентам;

по сложным процентам;

по смешанному методу.

**Если уровень инфляции ниже процентной ставки, то это:**

уменьшение первоначальной денежной суммы;

рост реальной денежной суммы;

роста денежной суммы не будет.

**Реальная доходность финансовой операции определяется:**

с использованием реальной ставки процентов;

с использованием номинальной ставки процентов;

с использованием эффективной ставки.

**Принцип неравноценности денег заключается в том, что:**

деньги обесцениваются со временем;

деньги приносят доход;

равные по абсолютной величине денежные суммы, относящиеся к различным моментам времени, оцениваются по-разному;

«сегодняшние деньги ценнее завтрашних денег».

**Финансово-коммерческие расчеты используются для:**

определения выручки от реализации продукции.

расчета кредитных операций.

расчета рентабельности производства.

расчета доходности ценных бумаг.

**Подход, при котором фактор времени играет решающую роль, называется:**

временной;

статический;

динамический;

статистический.

**Проценты в финансовых расчетах:**

это доходность, выраженная в виде десятичной дроби;

это абсолютная величина дохода от предоставления денег в долг в любой его форме;

показывают, сколько денежных единиц должен заплатить заемщик за пользование в течение определенного периода времени 100 единиц первоначальной суммы долга.

**Процентная ставка – это:**

относительный показатель, характеризующий интенсивность начисления процентов;

абсолютная величина дохода от предоставления денег в долг в любой его форме;

ставка, зафиксированная в виде определенного числа в финансовых контрактах;

отношение суммы процентных денег к величине ссуды.

**В качестве единицы времени в финансовых расчетах принят:**

год;

квартал;

месяц;

день.

**Наращение – это:**

процесс увеличения капитала за счет присоединения процентов;

базисный темп роста;

отношение наращенной суммы к первоначальной сумме долга;

движение денежного потока от настоящего к будущему.

**Коэффициент наращивания – это:**

отношение суммы процентных денег к величине первоначальной суммы;

отношение наращенной суммы к первоначальной сумме;

отношение первоначальной суммы к будущей величине денежной суммы;

отношение процентов к процентной ставке.

**Виды процентных ставок в зависимости от исходной базы:**

постоянная, сложная;

простая, переменная;

простая, сложная;

постоянная, переменная.

**Фиксированная процентная ставка – это:**

ставка, неизменная на протяжении всего периода ссуды;

ставка, применяемая к одной и той же первоначальной сумме долга;

ставка, зафиксированная в виде определенного числа в финансовых контрактах;

отношение суммы процентных денег к величине ссуды.

**Формула простых процентов:**

$$FV = PV \cdot i \cdot n$$

$$FV = PV(1 + i)^n$$

$$FV = PV(1 + ni)$$

$$FV = PV(1 + i)$$

**Простые проценты используются в случаях:**

реинвестирования процентов;

выплаты процентов по мере их начисления;

краткосрочных ссуд, с однократным начислением процентов;

ссуд, с длительностью более одного года.

**Вариант 2**

**Точный процент – это:**

капитализация процента;

коммерческий процент;

расчет процентов, исходя из продолжительности года в 365 или 366 дней;

расчет процентов с точным числом дней финансовой операции.

**Точное число дней финансовой операции можно определить:**

по специальным таблицам порядковых номеров дней года;  
используя прямой счет фактических дней между датами;  
исходя из продолжительности каждого целого месяца в 30 дней;  
считая дату выдачи и дату погашения ссуды за один день.

**Французская практика начисления процентов:**

обыкновенный процент с приближенным числом дней финансовой операции;  
обыкновенный процент с точным числом дней финансовой операции;  
точный процент с точным числом дней финансовой операции;  
точный процент с приближенным числом дней финансовой операции.

**Германская практика начисления процентов:**

обыкновенный процент с приближенным числом дней финансовой операции;  
обыкновенный процент с точным числом дней финансовой операции;  
точный процент с точным числом дней финансовой операции;  
точный процент с приближенным числом дней финансовой операции.

**Английская практика начисления процентов:**

обыкновенный процент с приближенным числом дней финансовой операции;  
обыкновенный процент с точным числом дней финансовой операции;  
точный процент с точным числом дней финансовой операции;  
точный процент с приближенным числом дней финансовой операции.

**Расчет наращенной суммы в случае дискретно изменяющейся во времени процентной ставки по схеме простых процентов имеет следующий вид:**

$$FV = PV (1 + \sum n_k i_k)$$

$$FV = PV \sum (1 + n_k i_k)$$

$$FV = PV (1 + n_1 i_1)(1 + n_2 i_2) : (1 + n_k i_k)$$

$$FV = PV (1 + n i_k)$$

**Срок финансовой операции по схеме простых процентов определяется по формуле:**

$$n = I / (PV \cdot i)$$

$$n = [(FV - PV) / (FV \cdot t)] i$$

$$t = [(FV - PV) / (PV \cdot i)] T$$

$$n = [(FV - PV) / (FV \cdot t)] T$$

**Если в условиях финансовой операции отсутствует простая процентная ставка, то:**

этого не может быть;

ее можно определить по формуле  $i = [(FV - PV) / (PV \cdot t)] \cdot T$

ее невозможно определить

ее можно определить по формуле  $i = \Sigma \text{процентных чисел} / \text{дивизор}$

**Формула сложных процентов:**

$$FV = PV(1 + ni)$$

$$FV = PV(1 + t / T \cdot i)$$

$$FV = PV(1 + i)^n$$

$$FV = PV(1 + ni)(1 + i)^n$$

**Начисление по схеме сложных процентов предпочтительнее:**

при краткосрочных финансовых операциях;

при сроке финансовой операции в один год;

при долгосрочных финансовых операциях;

во всех вышеперечисленных случаях.

**Чем больше периодов начисления процентов:**

тем медленнее идет процесс наращивания;

тем быстрее идет процесс наращивания;

процесс наращивания не изменяется;

процесс наращивания предсказать нельзя.

**Номинальная ставка – это:**

годовая ставка процентов, исходя из которой определяется величина ставки процентов в каждом периоде начисления, при начислении сложных процентов несколько раз в год;

отношение суммы процентов, выплачиваемых за фиксированный отрезок времени, к величине ссуды;

процентная ставка, применяется для декурсивных процентов;

годовая ставка, с указанием периода начисления процентов.

**Формула сложных процентов с неоднократным начислением процентов в течение года:**

$$FV = PV(1 + i)^{m \cdot n}$$

$$FV = PV(1 + j / m)^{m \cdot n}$$

$$FV = PV / m \cdot (1 + i)^{n / m}$$

$$FV = PV(1 + i \cdot m)^{m \cdot n}$$

**Эффективная ставка процентов:**

не отражает эффективности финансовой операции;

измеряет реальный относительный доход;

отражает эффект финансовой операции;

зависит от количества начислений и величины первоначальной суммы.

**Формула сложных процентов с использованием переменных процентных ставок:**

$$FV = PV(1 + i_1)^{n_1} (1 + i_2)^{n_2} \dots (1 + i_k)^{n_k}$$

$$FV = PV(1 + n_k i_k)$$

$$FV = PV(1 + n_1 i_1 \cdot n_2 i_2 \cdot \dots \cdot n_k i_k)^{n_k}$$

$$FV = PV(1 + in)(1 + i)$$

**В случае, когда срок финансовой операции выражен дробным числом лет, начисление процентов возможно с использованием:**

общего метода;

эффективной процентной ставки;

смешанного метода;

переменных процентных ставок.

### Вариант 3

#### Смешанный метод расчета:

$$FV = PV(1 + i)^{a + e}$$

$$FV = PV(1 + i)^a (1 + ei)$$

$$FV = PV(1 + aei)^n$$

$$FV = PV(1 + i)^a (1 + i)^e$$

#### Непрерывное начисление процентов – это:

начисление процентов ежедневно;

начисление процентов ежечасно;

начисление процентов ежеминутно;

начисление процентов за нефиксированный промежуток времени.

#### Если в условиях финансовой операции отсутствует ставка сложных процентов, то:

ее определить нельзя;

$$i = \sqrt[n]{FV / PV} - 1$$

$$i = \ln(FV / PV) / \ln(1 + n)$$

$$i = \lim(1 + j / m)^m$$

$$i = (1 + j / m)^m - 1$$

#### Дисконтирование – это:

процесс начисления и удержания процентов вперед;

определение значения стоимостной величины на некоторый момент времени при условии, что в будущем она составит заданную величину;

разность между наращенной и первоначальной суммами.

#### Банковский учет – это учет по:

учетной ставке;



процентной ставке;  
ставке рефинансирования;  
ставке дисконтирования.

**Антисипативные проценты – это проценты, начисленные:**

с учетом инфляции;  
по учетной ставке;  
по процентной ставке.

**Дисконтирование по сложным процентам осуществляется по формуле:**

$$PV = FV(1 + i)^{-n}$$

$$PV = FV(1 + i)^{-1}$$

$$PV = FV(1 - d)^n$$

$$PV = FV(1 + i)^n$$

**Дисконтирование по простой учетной ставке осуществляется по формуле:**

$$PV = FV(1 - d)^n$$

$$PV = FV(1 - d)^{-n}$$

$$PV = FV(1 - nd)$$

$$PV = FV(1 + nd)^{-1}$$

**Чем меньше процентная ставка, тем**

выше современная величина;  
ниже современная величина;  
на современную величину это не оказывает влияния.

**Какой вид дисконтирования выгоднее для векселедержателя:**

математическое дисконтирование;  
банковский учет;  
разница отсутствует.

**Поток платежей - это:**

рост инвестированного капитала на величину процентов;  
распределенные во времени выплаты и поступления;  
перманентное обесценивание денег;  
платеж в конце периода.

**Вечная рента - это:**

рента, подлежащая безусловной выплате;  
рента с выплатой в начале периода;  
рента с бесконечным числом членов;  
рента с неравными членами.

**Аннуитет - это:**

частный случай потока платежей, когда члены потока только положительные величины;  
частный случай потока платежей, когда число равных временных интервалов ограничено;  
частный случай потока платежей, когда члены равны и имеют одинаковую направленность, а периоды ренты одинаковы.

**Для определения члена ренты необходимо знать:**

наращенную сумму;  
первоначальную сумму;  
первоначальную и наращенную сумму;  
только процентную ставку и срок ренты.

**Для оценки бессрочного аннуитета не имеет смысла определение:**

современной величины аннуитета;  
наращенной величины аннуитета;  
члена ренты.

**Нерегулярные потоки платежей характеризуются присутствием нерегулярного параметра:**

периода ренты;

размера платежа;

процентной ставки

## **Вопросы к зачету с оценкой**

1. Основные понятия финансовых вычислений. Временная ценность денег.
2. Оценка результативности простейшей финансовой сделки: процентная ставка, учетная ставка.
3. Множитель наращения простых процентов. Наращение простой учетной ставкой.
4. Методы начисления процентов в случае нецелого числа лет.
5. Способы наращения сложными процентами. Сложные учетные ставки. Наращение по учетной ставке.
6. Эффективная годовая учетная ставка. Номинальная и эффективная годовая процентная ставка.
7. Эквивалентность финансовых операций. Эквивалентная и номинальная процентная ставка.
8. Обыкновенные и точные проценты: три способа начисления процентов.
9. Замена платежей и их консолидация.
10. Переменные процентные ставки и реинвестирование.
11. Сущность операций с кредитами. Составление плана погашения кредита
12. Определение срока ссуды и величины ставки. Вычисление средних значений.
13. Задача эффективного вложения денежных средств. Будущая стоимость и приведенная стоимость.
14. Дисконтирование по простым процентам: математическое, банковское.
15. Факторный анализ учета векселя.
16. Дисконтирование по сложной процентной ставке. Дисконтный множитель и его экономический смысл.
17. Определение величины ставки дисконтирования.
18. Уровень (темп) инфляции. Индекс инфляции.
19. Учет инфляции для случая простых процентов. Формула Фишера.
20. Учет инфляции для случая сложных процентов.
21. Влияние на величину наращенной суммы ставки налога на проценты.
22. Влияние инфляции на результат процесса наращения. Номинальные и реальные ставки.
23. Основные понятия и виды денежных потоков, их оценка.
24. Аннуитеты постнумерандо и пренумерандо. Примеры аннуитетов.
25. Ренты с начислением процентов  $m$  раз в год. Ренты с непрерывным начислением процентов.
26. Вычисление платежей финансовой ренты. Бессрочная рента.
27. Наращенная сумма постоянного аннуитета. Коэффициент наращения аннуитета и его экономический смысл.

28. Приведенная стоимость постоянного аннуитета. Коэффициент дисконтирования аннуитета и его экономический смысл.
29. Оценка постоянного непрерывного аннуитета для различных случаев начисления процентов. Оценка аннуитета с изменяющейся величиной платежа.
30. Конверсия аннуитетов: выкуп аннуитета, консолидация аннуитетов, изменение параметров аннуитета.
31. Погашение долгосрочных кредитов: погашение долга равными и переменными выплатами; формирование фонда погашения.
32. Доходность потребительского кредита для продавца. Стоимость привлечения кредита.
33. Погашение займа равными годовыми выплатами. Конверсия долга. Учет векселей. Оценка инвестиций в ценные бумаги.
34. Средняя норма прибыли на инвестиции. Срок окупаемости инвестиционного проекта. Метод чистой приведенной цены
35. Метод внутренней нормы доходности. Сравнение критериев NPV и IRR. Влияние инфляции на инвестиционный проект
36. Портфель ценных бумаг. Постановка задачи об оптимальном портфеле. Диверсификация портфеля.
37. Портфель минимального риска. Портфель максимальной эффективности.
38. Методы оценки облигаций с периодическим (купонным) доходом.
39. Определение стоимости облигаций с фиксированным купоном.
40. Основные понятия в валютных операциях. Курсы валют. Перекрестная котировка.
41. Виды операций с иностранной валютой. Форвардные курсы. Разновидности кассовых и форвардных сделок. Опционы.
42. Риск отдельной операции. Количественная оценка риска. Кредитный и депозитный риск.
43. Методы уменьшения риска: диверсификация, хеджирование, страхование.

