

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный гуманитарный университет»
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, УПРАВЛЕНИЯ И ПРАВА
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра финансов и кредита

ОСНОВЫ ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

38.03.01 Экономика

Код и наименование направления подготовки/специальности

Профиль «Финансы, банки, инвестиции»

Наименование направленности (профиля)/ специализации

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная, очно-заочная**

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2021

Основы финансовых вычислений
Рабочая программа дисциплины

Составитель:
к.э.н., доцент кафедры финансов и кредит Е.В.Черникуна

Ответственный редактор:
д.э.н., профессор, зав. кафедрой финансов и кредита В.Н. Незамайкин

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания кафедры
№ 6 от 13.04.2021 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.....	4
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
2. Структура дисциплины.....	5
3. Содержание дисциплины.....	5
4. Образовательные технологии.....	7
5. Оценка планируемых результатов обучения.....	7
5.1. Система оценивания.....	7
5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине.....	8
5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	9
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	13
6.1. Список источников и литературы.....	13
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	13
6.3 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы.....	13
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	13
8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	14
9. Методические материалы.....	16
9.1. Планы семинарских занятий.....	16
9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ.....	17
Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	19

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – овладение студентами методами финансово-экономических расчетов, формирование навыков их применения для решения прикладных финансово-экономических задач и принятия управленческих решений.

Задачи дисциплины:

- сформировать необходимый терминологический аппарат;
- научить самостоятельно применять методы финансово-экономических расчетов, использовать основные инструментальные средства обработки экономических данных при решении поставленных задач, анализировать полученные результаты расчетов и обосновывать выводы;
- сформировать навыки финансово-экономических расчетов, в т.ч с применением информационных технологий для решения финансово-экономических задач, навыки анализа и обоснования выводов.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
ПК-2 Способен проводить финансово-экономические расчеты показателей, характеризующих сегменты финансовых рынков и деятельность хозяйствующих субъектов, в том числе с применением современных информационных технологий	ПК-2.1:Рассчитывает показатели эффективности инвестиций, финансово-экономические показатели деятельности компаний, с учетом рисков, и в том числе с применением современных информационных технологий	Знать: основные понятия, методы финансово-экономических расчетов, основы анализа современной системы показателей. Уметь: осуществлять поиск финансово-экономической информации по полученному заданию, сбор, анализ, обработку и оценку данных для решения поставленных задач. Владеть: навыками сбора, обработки и анализа финансово-экономической информации, отражающей состояние и тенденции в экономике.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы финансовых вычислений» относится к обязательной части блока дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения,, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Статистика», «Экономико-математические методы и модели».

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения,, необходимые для изучения следующих дисциплин «Деньги, кредит, банки», «Финансы, банки, инвестиции-основы», «Финансы».

2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 академических часов

Структура дисциплины для очной формы обучения

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

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
3	Лекции	16
3	Семинары/лабораторные работы	26
Всего:		42

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 66 академических часов.

Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения

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

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
4	Лекции	12
4	Семинары/лабораторные работы	12
Всего:		24

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 84 академических часа.

3. Содержание дисциплины

Тема 1. Простые проценты и способы их начисления

Временная ценность денег. Основные понятия финансовых расчетов. Сущность процентных платежей.

Простые проценты: понятие, начисление простых процентов при фиксированных изменениях процентной ставки. Дисконтирование и его сущность.

Тема 2. Сложные проценты и способы их начисления

Сложные проценты. Начисление сложных процентов при различных условиях: при расчетном периоде, не равном целому числу лет; при капитализации несколько раз в год, при фиксированных изменениях процентной ставки, непрерывное начисление.. Дисконтирование по сложной процентной ставке. Номинальная и эффективная процентная ставка. Непрерывные проценты: наращение и дисконтирование. Сила роста и ее содержание.

Тема 3. Эквивалентность процентных ставок. Учет инфляции.

Процентная ставка и учетная ставка. Эквивалентность простой ставки и учетной. Эквивалентность простых и сложных процентных ставок. Уравнение эквивалентности. Консолидация платежей. Изменение условий контрактов. Уровень инфляции. Формула Фишера. Номинальные и реальные ставки. Расчет наращенных сумм в условиях инфляции.

Тема 4. Потоки платежей: постоянные ренты, переменные ренты.

Финансовые ренты (аннуитеты), основные понятия, классификация. Наращенная сумма обычной ренты. Современная величина обычной ренты. Вечная рента. Параметры финансовых рент. Рентные платежи с простыми процентами.

Переменные потоки платежей. Потоки с разовыми изменениями платежей. Рента с постоянным абсолютным и относительным изменением платежей

Тема 5. Конверсия финансовых рент

Простые конверсии. Изменение условий ренты. Изменение продолжительности и срочности ренты. Консолидация рент.

Тема 6. Показатели, применяемые в экономических расчетах

Информационное обеспечение финансово-экономических расчетов. Средние величины в финансовых расчетах. Виды средних величин. Показатели изменения уровней рядов динамики (абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, абсолютное содержание 1% прироста, абсолютное ускорение/замедление). Показатели размера, состава и динамики кредитных вложений. Применение Excel в финансово-экономических расчетах.

Тема 7. Финансовые операции и расчеты

Расчеты параметров кредитных операций. Погашение долгосрочной задолженности, разные способы: погашение долга равными и переменными выплатами. Конверсия долга. Консолидация займов. Формирование фонда погашения. Погашение ипотечной ссуды.

Расчеты по операциям с ценными бумагами. Доходность как показатель эффективности финансовой операции. Ссудные и учетные операции: расчет полной доходности. Доходность операций с векселями. Операции с депозитными сертификатами. Дисконтный метод оценки инвестиционных проектов.

4. Образовательные технологии

Для проведения учебных занятий по дисциплине используются различные образовательные технологии. Для организации учебного процесса может быть использовано электронное обучение и (или) дистанционные образовательные технологии.

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

Система контроля знаний студентов по учебной дисциплине «Финансовое планирование и прогнозирование» соответствует учебному плану основной образовательной программы.

При осуществлении текущего контроля используется рейтинговая система оценки знаний.

Форма промежуточного контроля – зачет с оценкой.

Система текущего контроля включает участие в обсуждении теоретических вопросов на практических занятиях, выполнение практических заданий, проведение контрольных работ.

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль: - участие в обсуждении теоретических вопросов на практических занятиях и в выполнении практических заданий/тестов	4 балла	40 баллов
- контрольные работы	10 баллов	20 баллов
<i>Промежуточная аттестация-экзамен</i>		40 баллов
Итого за семестр		100 баллов

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

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82			C

56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F

5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ A,B	отлично/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ C	хорошо/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,E	удовлетво- рительно/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	неудовлет- ворительно/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p>

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

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Текущий контроль

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии учитываются:

- степень раскрытия содержания материала (0-1 балла);
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала (0-1 балла);

При оценивании практического задания учитывается:

- обучающийся выполнил практическое задание в полном объеме, соблюдая последовательность совершаемых действий, имеются неточности, студент самостоятельно их исправляет (4 балла);
- обучающийся решил практическое задание, не соблюдая последовательность совершаемых действий, есть 2-3 недочета (2-3 балла);
- обучающийся практическое задание решил частично, не соблюдая последовательность совершаемых действий, имеются существенные неточности (0-1 балл).

При оценивании тестов учитывается:

Правильный ответ на тестовое задание – 1 балл

Неправильный ответ на тестовое задание – 0 баллов.

Контрольные работы проводятся в письменной форме и включают в себя ответы на контрольные вопросы и выполнение практического задания.

При оценивании контрольной работы учитывается:

При раскрытии теоретического вопроса (максимально 5 баллов):

- обучающийся отвечает в полном объёме на теоретический вопрос, четко и логически стройно выстраивает ответ, правильно отвечает / допускает небольшие неточности, показывая высокий уровень теоретической подготовки по данной теме дисциплины. (5 баллов)

- Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу выстраивает ответ, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, показывая хороший уровень теоретической подготовки по данной теме дисциплины. (4 балла)

- Обучающийся имеет фрагментарные знания основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении ответа на вопрос, показывая средний уровень теоретической подготовки по данной теме дисциплины. (3 балла)

- Обучающийся ответил не в полном объёме на теоретический вопрос, отсутствует логическая последовательность изложения, не усвоил теоретический материал, показывая низкий уровень теоретической подготовки по данной теме дисциплины. (до 2 баллов)

При оценивании практического задания учитывается:

- обучающийся выполнил практическое задание в полном объеме, соблюдая последовательность совершаемых действий, имеются неточности, студент самостоятельно их исправляет (5 балла);
- обучающийся решил практическое задание, не соблюдая последовательность совершаемых действий, есть 2-3 недочета (3-4 балла);
- обучающийся практическое задание решил частично, не соблюдая последовательность совершаемых действий, имеются существенные неточности (0-2 балла).

Промежуточная аттестация (экзамен)

Промежуточный контроль включает в себя выполнение итоговой контрольной работы, включающей 2 теоретических вопроса, практическое задание (задача).

1. Теоретический вопрос (максимально 10 баллов)
2. Теоретический вопрос (максимально 10 баллов)
3. Практическое задание (задача) (максимально 20 баллов).

При раскрытии теоретического вопроса (максимально 10 баллов):

- обучающийся отвечает в полном объеме на теоретический вопрос, четко и логически стройно выстраивает ответ, правильно отвечает / допускает небольшие неточности, показывая высокий уровень теоретической подготовки по данной теме дисциплины. (9-10 баллов)

- Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу выстраивает ответ, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, показывая хороший уровень теоретической подготовки по данной теме дисциплины. (7-8 баллов)

- Обучающийся имеет фрагментарные знания основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении ответа на вопрос, показывая средний уровень теоретической подготовки по данной теме дисциплины. (5-6 баллов)

- Обучающийся ответил не в полном объеме на теоретический вопрос, отсутствует логическая последовательность изложения, не усвоил теоретический материал, показывая низкий уровень теоретической подготовки по данной теме дисциплины. (до 4 баллов).

При выполнении практического задания:

- ответ обучающегося на задание содержит 80% и более правильного решения (16-20 баллов).
- Ответ обучающегося на задание содержит 30-79 % правильного решения (6-15 баллов).
- Ответ обучающегося на задание содержит менее 30% правильного решения (1-5 балла).

Оценочные средства для текущего контроля

Примерный вариант контрольной работы 1

Вариант №

1. Простые проценты: понятие, начисление простых процентов при фиксированных изменениях процентной ставки.

2. Банк начисляет проценты по вкладам по ставке 10 % годовых (сложные). Определите эффективную ставку по вкладам, эквивалентную номинальной, если начисление процентов производится по полугодиям, поквартально, ежемесячно.

Примерный вариант контрольной работы 2

Вариант №

- 1) Изменение условий ренты. Изменение продолжительности и срочности ренты.
- 2) Кредит в 10 млн.руб должен быть погашен в течение 10 лет ежегодными выплатами, процентная ставка 14% годовых, начисление 1 раз в конце года. Составьте план погашения кредита при условии: платежи, обеспечивающие погашение основного долга должны увеличиваться в геометрической прогрессии на 3 % ежегодно.

Примерные варианты тестовых заданий

1. Что такое рента постнумерандо?

- а) рента, образуемая платежами после некоторого указанного момента времени;
- б) рента, платежи которой поступают в конце каждого периода;
- в) рента, платежи которой скорректированы с учетом инфляции;
- г) рента, платежи которой скорректированы на величину налога.

2. Два платежа считаются эквивалентными, если:

- а) равны процентные ставки;
- б) приведенные к одному моменту времени они оказываются равными;
- в) равны наращенные суммы;
- г) равны учетные ставки.

3. Что такое р-срочная рента?

- а) рента со соком р лет;
- б) рента с периодом начисления процентов р лет;
- в) рента с р платежами в году;
- г) рента с р начислениями процентов в году.

4. Проценты на проценты начисляются:

- а) в схеме простых процентов;
- б) в схеме сложных процентов;
- в) сложных и простых процентах;
- г) независимо от схемы проценты начисляются на основной капитал, но не на проценты.

Оценочные средства для промежуточного контроля

Примерный вариант итоговой контрольной работы

Вариант

1. Вычисление платежей финансовой ренты. Бессрочная рента.
2. Средние величины в финансовых расчётах
3. Ссуду в 50 млн.руб нужно погасить равными платежами в течение 10 лет в конце каждого года. Годовая ставка 15%. Определите расходы по займу, составьте план погашения ссуды методом дифференцированных платежей. (Решение представьте в Excel)

Контрольные вопросы по курсу

3. Временная ценность денег. Сущность процентных платежей.
4. Простые проценты: понятие, начисление простых процентов при фиксированных изменениях процентной ставки.
5. Сложные проценты. Начисление сложных процентов при различных условиях: при расчетном периоде, не равном целому числу лет; при капитализации несколько раз в год, при фиксированных изменениях процентной ставки, непрерывное начисление.. Дисконтирование и его сущность. Дисконтирование по сложной процентной ставке.
6. Номинальная и эффективная процентная ставка.
7. Непрерывные проценты: наращение и дисконтирование. Сила роста и ее содержание.
8. Процентная ставка и учетная ставка. Эквивалентность простой ставки и учетной.
9. Эквивалентность простых и сложных процентных ставок. Уравнение эквивалентности.
10. Консолидация платежей. Изменение условий контрактов.
11. Уровень инфляции. Формула Фишера.
12. Номинальные и реальные ставки.
13. Расчет наращенных сумм в условиях инфляции.
14. Финансовые ренты (аннуитеты), основные понятия, классификация.
15. Наращенная сумма обычной ренты. Современная величина обычной ренты.
16. Параметры финансовых рент.
17. Рентные платежи с простыми процентами.
18. Потоки с разовыми изменениями платежей.
19. Рента с постоянным абсолютным и относительным изменением платежей
20. Простые конверсии.
21. Изменение условий ренты. Изменение продолжительности и срочности ренты. Консолидация рент.
22. Информационное обеспечение финансово-экономических расчетов.
23. Средние величины в финансовых расчетах. Виды средних величин.
24. Показатели изменения уровней рядов динамики
25. Показатели размера, состава и динамики кредитных вложений.
26. Погашение долгосрочной задолженности, разные способы: погашение долга равными и переменными выплатами.
27. Конверсия долга. Консолидация займов. Формирование фонда погашения.
28. Погашение ипотечной ссуды.
29. Доходность как показатель эффективности финансовой операции.
30. Ссудные и учетные операции: расчет полной доходности.
31. Доходность операций с векселями.
32. Операции с депозитными сертификатами.
33. Дисконтный метод оценки инвестиционных проектов.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список источников и литературы

ЛИТЕРАТУРА

Основная

Копнова, Е. Д. Финансовая математика : учебник и практикум для вузов / Е. Д. Копнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 413 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/511234>

Мардас, А. Н. Основы финансовых вычислений : учебное пособие для вузов / А. Н. Мардас. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 129 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/514570>

Дополнительная

Касимов, Ю. Ф. Финансовая математика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Ф. Касимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 459 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/487832>

Чуйко, А. С. Финансовая математика : учебное пособие / А.С. Чуйко, В.Г. Шершнев. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 160 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1044508>

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Национальная электронная библиотека (НЭБ) www.rusneb.ru

ELibrary.ru Научная электронная библиотека www.elibrary.ru

Cambridge University Press

ProQuest Dissertation & Theses Global

SAGE Journals

Taylor and Francis

JSTOR

6.3 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Доступ к профессиональным базам данных: <https://liber.rsuh.ru/ru/bases>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс
2. Гарант

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения дисциплины используется материально-техническая база образовательного учреждения: учебные аудитории, оснащённые компьютером и проектором для демонстрации учебных материалов.

Состав программного обеспечения:

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

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

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

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

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

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

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

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

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

- для слепых и слабовидящих: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих: в печатной форме, в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

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

- для слепых и слабовидящих: устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE; дисплеем Брайля PAC Mate 20; принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих: автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих; акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: передвижными, регулируемыми эргономическими партами СИ-1; компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

9. Методические материалы

9.1. Планы семинарских занятий

Тема 1. Простые проценты и способы их начисления

Вопросы для обсуждения

1. Временная ценность денег. Сущность процентных платежей.
2. Начисление простых процентов при фиксированных изменениях процентной ставки. Дисконтирование и его сущность.

Выполнение и проверка практических заданий

Тема 2. Сложные проценты и способы их начисления

Вопросы для обсуждения

1. Начисление сложных процентов при различных условиях: при расчетном периоде, не равном целому числу лет; при капитализации несколько раз в год, при фиксированных изменениях процентной ставки, непрерывное начисление..
2. Дисконтирование по сложной процентной ставке.
3. Эффективная процентная ставка.
4. Непрерывные проценты: наращение и дисконтирование. Сила роста и ее содержание.

Выполнение и проверка практических заданий

Тема 3. Эквивалентность процентных ставок. Учет инфляции.

1. Эквивалентность простой ставки и учетной.
2. Эквивалентность простых и сложных процентных ставок. Уравнение эквивалентности. Консолидация платежей. Изменение условий контрактов.
3. Уровень инфляции. Формула Фишера.
4. Номинальные и реальные ставки.
5. Расчет наращенных сумм в условиях инфляции.

Выполнение и проверка практических заданий

Тема 4. Потоки платежей: постоянные ренты, переменные ренты.

Вопросы для обсуждения

1. Наращенная сумма обычной ренты.
2. Современная величина обычной ренты.
3. Параметры финансовых рент. Рентные платежи с простыми процентами.
4. Переменные потоки платежей.
5. Потоки с разовыми изменениями платежей.
6. Рента с постоянным абсолютным и относительным изменением платежей

Выполнение и проверка практических заданий

Тема 5. Конверсия финансовых рент**Вопросы для обсуждения**

1. Простые конверсии.
2. Изменение условий ренты.
3. Изменение продолжительности и срочности ренты.
4. Консолидация рент.

Выполнение и проверка практических заданий**Тема 6. Показатели, применяемые в экономических расчетах****Вопросы для обсуждения**

1. Средние величины в финансовых расчетах.
2. Показатели изменения уровней рядов динамики (абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, абсолютное содержание 1% прироста, абсолютное ускорение/замедление).
3. Показатели размера, состава и динамики кредитных вложений.

Выполнение и проверка практических заданий**Тема 7. Финансовые операции и расчеты****Вопросы для обсуждения**

1. Погашение долга равными и переменными выплатами.
2. Конверсия долга.
3. Консолидация займов. Формирование фонда погашения.
4. Погашение ипотечной ссуды.
5. Ссудные и учетные операции: расчет полной доходности.
6. Доходность операций с векселями.
7. Операции с депозитными сертификатами.

Выполнение и проверка практических заданий**9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ**

Решение практических заданий, контрольных работ оформляется студентами в письменном виде.

При выполнении практического задания следует внимательно ознакомиться с полным текстом задания. Если возникли вопросы по тексту задания, необходимо уточнить их у преподавателя.

Если задание подразумевает ответы на вопросы, то текст ответа необходимо сформулировать самостоятельно, т.е. «своими словами», привести аргументы, примеры из практики. Не допускается использование в качестве ответа только цитат с веб-сайтов или других источников.

Если задание предполагает выполнение проблемно-практического задания (в виде практической ситуации, кейса и т.д.), студент должен письменно изложить свою аргументированную позицию на решение этого задания.

Ответы на задания контрольной работы оформляются в письменной форме.

Контрольная работа включает ответы на вопросы и тестовые задания.

Цель контрольной работы – проверить усвоение теоретического материала дисциплины, а также развития учебных умений и навыков у обучающегося.

При подготовке к контрольной работе (к ответам на вопросы и тестовые задания) необходимо повторить соответствующие разделы учебника, учебных пособий по данной теме и конспектов занятий.

При решении тестов изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся.

Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

Если вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

Психологи советуют думать только о текущем задании, необходимо концентрироваться на текущем вопросе и находить решения, подходящие именно к нему.

Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как обучающийся может забыть об использовании имеющихся накопленных в учебном процессе знаний, и будет надеяться на удачу. Если уверенности в правильности ответа нет, но интуитивно появляется предпочтение, то психологи рекомендуют доверять интуиции, которая считается проявлением глубинных знаний и опыта, находящихся на уровне подсознания.

Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). В этом случае останется время на решения более сложных вопросов, которые ранее были пропущены.

Форма контроля – правильность ответов на поставленные вопросы, количество правильно решенных тестовых заданий.

Приложение 1. Аннотация
рабочей программы дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – овладение студентами методами финансово-экономических расчетов, формирование навыков их применения для решения прикладных финансово-экономических задач и принятия управленческих решений.

Задачи дисциплины:

- сформировать необходимый терминологический аппарат;
- научить самостоятельно применять методы финансово-экономических расчетов, использовать основные инструментальные средства обработки экономических данных при решении поставленных, анализировать полученные результаты расчетов и обосновывать выводы;
- сформировать навыки финансово-экономических расчетов, в т.ч с применением информационных технологий для решения финансово-экономических задач, навыки анализа и обоснования выводов.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

основные понятия, методы финансово-экономических расчетов, основы анализа современной системы показателей;

методику проведения финансово-экономических расчетов; методы анализа и интерпретации полученных результатов.

Уметь:

осуществлять поиск финансово-экономической информации по полученному заданию, сбор, анализ, обработку и оценку данных для решения поставленных задач;

анализировать и интерпретировать результаты экономико-статистических исследований, формулировать выводы;

Владеть:

навыками сбора, обработки и анализа финансово-экономической информации, отражающей состояние и тенденции в экономике;

навыками анализа основных результатов экономико-статистических исследований, навыками формулирования качественных и количественных выводов для решения прикладных финансово-экономических задач, в том числе с применением современных информационных технологий.