

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Финансовые вычисления

Направление подготовки (специальность) Экономика

Профиль образовательной программы Экономика предприятий (организаций)

Форма обучения заочная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы	3
2. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов	4
2.1 В чем заключается временная ценность денег.....	4
2.2 Как осуществляется дисконтирование по простым процентам.....	4
2.3 В чем отличие номинальной и эффективной процентной ставок.....	4
2.4 Сравнительный анализ эффективности различных ставок.....	4
2.5 Дисконтирование с учетом инфляции.....	4
2.6 В чем заключается процесс дефляции.....	5
2.7 Переменные и непрерывные потоки платежей.....	5
2.8 Объединение и замена рент.....	5
2.9 Доходность операций с ценными бумагами.....	5
2.10 Льготные кредиты.....	5
3. Методические рекомендации по подготовке к занятиям	5
3.1 Логика финансовых операций в рыночной экономике.....	5
3.2 Наращение по простым процентам.....	6
3.3 Наращение по сложным процентам.....	6
3.4 Дисконтирование.....	6
3.5 Учет инфляции в финансовых расчетах.....	6
3.6 Финансовые ренты.....	6
3.7 Эквивалентность платежей и процентных ставок.....	7
3.8 Кредит, погашение или амортизация долга.....	7

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы				
		Подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата /эссе	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	Подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел 1 Основы финансовых вычислений	-	-	-	18	18
1.1.	Тема 1 Логика финансовых операций в рыночной экономике	-	-	-	2	6
1.2.	Тема 2 Наращение по простым процентам	-	-	-	4	6
1.3	Тема 3 Наращение по сложным процентам	-	-	-	6	6
1.4	Тема 4 Дисконтирование	-	-	-	6	6
2	Раздел 2 Финансовые расчеты в условиях неопределенности	-	-	-	18	18
2.1	Тема 5 Учет инфляции в финансовых расчетах	-	-	-	4	10
2.2	Тема 6 Финансовые ренты	-	-	-	4	8
2.3	Тема 7 Эквивалентность платежей и процентных ставок	-	-	-	4	48
2.4	Тема 8 Кредит, погашение или амортизация долга	-	-	-	6	50
3	Промежуточная аттестация (зачет)	×	×	×	×	×
4	Итого	-	-	-	36	58

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

2.1 В чем заключается временная ценность денег.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

1. На важность учета фактора времени обусловленную принципом неравноценности денег.
2. На зависимость ценности денег от времени.

2.2 Как осуществляется дисконтирование по простым процентам.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

1. При использовании простых процентных ставок проценты (процентные деньги) определяются исходя из первоначальной суммы долга.
2. Дисконтирование позволяет учитывать в стоимостных расчетах фактор времени.

2.3 В чем отличие номинальной и эффективной процентной ставок.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

1. Номинальная ставка не отражает реальной эффективности сделки.
2. Эффективная ставка процентов зависит от количества внутригодовых начислений.

2.4 Сравнительный анализ эффективности различных ставок.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

1. Различие начисления простых и сложных процентов в базе их начисления.
2. При одинаковых уровнях процентных ставок соотношения этих множителей существенно зависят от срока.

2.5 Дисконтирование с учетом инфляции.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

1. Инфляционные процессы увеличивают номинальную стоимость денег.
2. Необходимо рассчитывать воздействие инфляции при вычислении наращенных сумм.

2.6 В чем заключается процесс дефляции.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

1. Дефляция является показателем ухудшения экономических условий.
2. В результате дефляции реальные процентные ставки могут оказаться выше номинальных.

2.7 Переменные и непрерывные потоки платежей.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

1. Члены переменной ренты могут в общем случае изменяться произвольным образом.
2. Непрерывный поток соответствует непрерывному поступлению платежей.

2.8 Объединение и замена рент.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

1. Объединение рент заключается в замене нескольких рент с заданными параметрами новой рентой, параметры которой необходимо определить.
2. Изменение хотя бы одного условия ренты по существу означает замену одной ренты другой.

2.9 Доходность операций с ценными бумагами.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

1. Доходность показывает, какая выгода в процентном выражении получена от той или иной финансовой операции с ценными бумагами.
2. Доходность – универсальный метод оценки финансовых операций

2.10 Льготные кредиты.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

1. Льготные кредиты отличаются низкими процентными ставками или вообще их отсутствием.
2. Льготные кредиты обычно выдаются определённым группам людей – пенсионерам, студентам и другим.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

3.1 Логика финансовых операций в рыночной экономике.

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Предмет, метод и задачи финансовых вычислений.
2. Оценка результативности простейшей финансовой сделки.
3. Операции наращения и дисконтирования.

3.2 Нарашение по простым процентам.

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Формула простых процентов. Использование простых процентов на практике.
2. Использование процентных чисел в банковской практике.
3. Нарашение по переменным простым ставкам процентов.
4. Три варианта расчета простых процентов: точные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды.

3.3 Нарашение по сложным процентам.

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Отличие начисления процентов по сложной ставке от начисления по простой ставке.
Условия применения сложных процентов.
2. Сравнительный анализ графиков изменения наращения капитала при реализации схем простых и сложных процентов.
3. Определение наращенной суммы за срок с дробным числом лет. Непрерывное начисление процентов.

3.4 Дисконтирование.

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Понятие дисконта. Приведенная сумма и коэффициент приведения.
2. Виды дисконтирования: математическое дисконтирование и банковский учет.
3. Операции наращения и дисконтирования. Будущая стоимость и приведенная стоимость.

3.5 Учет инфляции в финансовых расчетах.

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Сущность инфляции и необходимость ее учета при проведении финансовой операции.
2. Уровень инфляции и индекс инфляции. Определение реальной доходности вкладных и кредитных операций. Определение брутто-ставки простых процентов: точное и приближенное значение. Определение брутто-ставки для сложных процентов.

3.6 Финансовые ренты.

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Сущность потоков платежей и финансовых рент. Виды финансовых рент и их оценка.
2. Аннуитеты постнумерандо и пренумерандо. Примеры аннуитетов.
3. Нарашенная сумма постоянного аннуитета. Коэффициент наращения аннуитета и его экономический смысл.
4. Оценка постоянного непрерывного аннуитета для различных случаев начисления процентов. Оценка аннуитета с изменяющейся величиной платежа.
5. Определение параметров финансовых рент: члена ренты и срока ренты.

3.7 Эквивалентность платежей и процентных ставок.

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Принцип и уравнение финансовой эквивалентности.

2. Понятие эквивалентности процентных ставок
3. Способы получения равного финансового результата при использовании различных ставок, методов наращения и дисконтирования.

3.8 Кредит, погашение или амортизация долга.

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Погашение долга равными частями.
2. План погашения долга и его составление.
3. Особенность потребительского кредита и финансовый смысл начисления процентов "методом 78".