

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им.  
Н.И. Лобачевского»**

**Институт экономики и предпринимательства**

---

УТВЕРЖДЕНО  
Решением президиума  
Ученого совета ННГУ  
протокол №4 от  
«\_14\_»\_12\_2021г

## **Рабочая программа дисциплины**

### **Оценка денежных потоков**

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

---

Направление подготовки  
38.03.01. Экономика

---

Направленность образовательной программы  
**Финансы и кредит**

---

Квалификация  
бакалавр

---

Форма обучения  
очная, очно-заочная

---

Нижний Новгород

2022

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Оценка денежных потоков» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	
Блок 1. Дисциплины (модули) Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Оценка денежных потоков» относится к части ООП направления подготовки 38.03.01 Экономика, формируемой участниками образовательных отношений.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции*	Результаты обучения по дисциплине**	
ПК-6. Способен на основе типовых методик собрать и проанализировать экономические данные, рассчитать и обосновать социально-экономические показатели, используя для решения задач современные технические средства и информационные технологии	ПК 6.1. Использует типовые методики, современные технические средства и информационные технологии для сбора и анализа экономических данных	<i>Знать</i> методические подходы к процедурам подготовки и принятия финансовых и организационно-управленческих решений в части <i>Уметь</i> оценивать результаты организационно-управленческих решений, возникающие в ходе хозяйственной деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний <i>Владеть</i> навыками разработки организационно-управленческих решений, анализа возможных последствий, оценки эффективности принятых решений	<i>Тест, задачи, дискуссия</i>
	ПК 6.2. Рассчитывает и обосновывает социально-экономические показатели на основе типовых методик с использованием современных технических средств и информационных технологий	<i>Знать</i> методы и подходы, применяемые в управлении денежными потоками компании <i>Уметь</i> рассчитывать показатели эффективности решений по управлению денежными потоками и интерпретировать полученные результаты для выбора наиболее оптимального варианта с точки зрения минимизации возможных рисков <i>Владеть</i> навыками совершенствования управленческих решений, касающихся денежных потоков организации, на основе анализа показателей эффективности и возможных рисков, а также социально-экономических последствий	<i>Тест, задачи, дискуссия, бизнес-кейс</i>

ПК-7. Способен собрать необходимые для научного исследования данные, проанализировать их, подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет, используя отечественные и зарубежные источники информации	ПК 7.1. Собирает данные для проведения научного исследования, проводит их анализ	<u>Знать</u> виды, структуру и особенности финансовой отчетности организаций производственной сферы, банковского сектора, страховых и инвестиционных компаний; <u>Уметь</u> выполнять анализ временных рядов, выявлять их тренды, сезонные составляющие и статистические связи в управлении денежными потоками предприятия; <u>Уметь</u> анализировать структуру и динамику притоков и оттоков денежных средств организации; <u>Владеть</u> навыками проведения углубленного анализа финансовых отчетов (маржинального анализа, факторного анализа, корреляционного анализа притоков и оттоков денежных средств, анализа эффективности управления денежными потоками и т.п.);	Тест, задачи, дискуссия, бизнес-кейс
	ПК 7.2. Готовит информационный обзор и/или аналитический отчет, на основе отечественных и зарубежных источников информации	<u>Знать</u> основные подходы финансового анализа, принципы расчета аналитических показателей, применяемые в управлении денежными потоками компании; <u>Уметь</u> разрабатывать оперативные управленческие решения, направленные на оптимизацию состояния финансов и результатов финансово-хозяйственной деятельности организации; <u>Владеть</u> навыками стратегического и тактического планирования финансово-хозяйственной деятельности, состояния финансов и финансовых показателей организации на основе управления денежными потоками	Тест, задачи, дискуссия, бизнес-кейс

### 3. Структура и содержание дисциплины «Оперативные финансовые решения»

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>3__ ЗЕТ</b>	<b>3__ ЗЕТ</b>	<b>__ ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	
<b>в том числе</b>			
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>			
- занятия лекционного типа	28	16	
- занятия семинарского типа ( практические занятия)	28	8	
<b>самостоятельная работа</b>	<b>51</b>	<b>83</b>	

<b>КСР</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>Промежуточная аттестация – зачет</b>			

### 3.2. Содержание дисциплины

#### Содержание дисциплины «Оценка денежных потоков»

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),  форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)			В том числе												Самостоятельная работа обучающегося, часы		
				Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них									Всего					
	Занятия лекционного типа			Занятия семинарского типа														
	Очная	Очно-заочная		Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная		Очная	Очно-заочная
Раздел 1. Введение в дисциплину «Оценка денежных потоков»	-			-			-					-			-			
Тема 1 Предмет и задачи курса «Оценка денежных потоков»	7	7		2	1		2	-				4	1		3	6		
Раздел 2. Содержание концепции временной стоимости денег	-			-			-					-			-			
Тема 2. Процесс дисконтирования денежных потоков	12	12		3	1		3	1				6	2		6	10		
Тема 3 Прямой и обратный пересчет денег (наращение и дисконтирование): общая характеристика и основные типы задач сферы финансов.	16	13		5	2		5	1				10	3		6	10		
Раздел 3. Номинальные, эффективные и эквивалентные процентные ставки	-			-			-					-			-			
Тема 4. Различные схемы простых и сложных процентов.	15	14		4	3		4	1				8	4		7	10		

Определение эффективных и эквивалентных ставок																		
Раздел 4. Анализ сроков и уровня доходности финансовых операций	-			-			-						-			-		
Тема 5. Определение процентной ставки и сроков проведения финансовых операций	14	13		4	2		4	1					8	3		6	10	
Раздел 5. Подходы к определению ставки дисконтирования. Оценка аннуитетов.	-			-			-						-			-		
Тема 6. Использование и оценка аннуитетных платежей. Анализ бессрочных аннуитетов.	12	14		2	3		2	1					4	4		8	10	
Тема 7. Способы погашения кредитной задолженности.	10	9		2	1		2	1					4	2		6	7	
Раздел 6. Применения метода дисконтирования к анализу облигаций, акций, инвестиционных проектов и расчету лизинговых платежей.	-			-			-						-			-		
Тема 8. Решение прикладных задач по оценке ценных бумаг и инвестиционных проектов	11	14		3	2		3	1					6	3		5	11	
Тема 9. Расчет лизинговых платежей	12	11		3	1		3	1					6	2		6	9	
<b>Промежуточная аттестация</b>																		
<b>Зачет</b>																		
<b>Текущий контроль</b>	1	1											1	1				
<b>Итого</b>	108	108		28	16		28	8					57	24		51	83	

Практические занятия (семинарские занятия) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: решение прикладных задач (кейса) при изучении тем 7,8, 9 дисциплины.

Сложность, объем заданий, глубину изучения определяет преподаватель. Задание выполняется постепенно в соответствии с тематикой практических занятий.

Практическая подготовка организуется при сочетании индивидуальной и групповой работы обучающихся.

На проведение практических занятий (семинарских занятий) в форме практической подготовки отводится 4 часа.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ОП: расчетно-экономических и научно-исследовательских.

- компетенций:

ПК-6. Способен на основе типовых методик собрать и проанализировать экономические данные, рассчитать и обосновать социально-экономические показатели, используя для решения задач современные технические средства и информационные технологии

ПК-7. Способен собрать необходимые для научного исследования данные, проанализировать их, подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет, используя отечественные и зарубежные источники информации

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа, групповых или индивидуальных консультаций. Промежуточная аттестация проходит в виде экзамена.

## **Раздел 1. Введение в дисциплину «Оценка денежных потоков»**

### ***Тема 1. Предмет и задачи курса «Оценка денежных потоков»***

Учебный курс «Оценка денежных потоков», его место, взаимосвязь и взаимодействие с другими учебными курсами. Предмет и задачи курса. Значение оценки денежных потоков предприятия в обеспечении эффективного финансового менеджмента, ее практическая значимость. Основные обязанности финансового менеджера в области управления денежными потоками предприятия.

## **Раздел 2. Содержание концепции временной стоимости денег**

### ***Тема 2. Процесс дисконтирования денежных потоков***

Введение в теорию временной стоимости денег. Оценка потоков денежных средств за несколько периодов. Изменение стоимости денег с течением времени.

### ***Тема 3. Прямой и обратный пересчет денег (наращение и дисконтирование): общая характеристика и основные типы задач сферы финансов.***

Операция наращивания первоначальной (современной) стоимости денег, т.е. определение наращенной (конечной) стоимости денег с помощью известной первоначальной. Операция дисконтирования конечной (будущей) стоимости денег, т.е. определение первоначальной (современной) стоимости денег с помощью известной наращенной. Вычисление коэффициентов дисконтирования и наращивания.

## **Раздел 3. Номинальные, эффективные и эквивалентные процентные ставки**

### ***Тема 4. Различные схемы простых и сложных процентов. Определение эффективных и эквивалентных ставок***

Применение следующих *видов процентных ставок на практике*:

простая процентная ставка, если база расчета процентов не меняется на протяжении финансовой операции;

сложная процентная ставка в случае, когда база расчета процентов на протяжении финансовой операции последовательно меняется на проценты за предыдущий единичный период времени.

Эквивалентность процентных ставок и платежей.

## **Раздел 4. Анализ сроков и уровня доходности финансовых операций**

### ***Тема 5. Определение процентной ставки и сроков проведения финансовых операций***

Применение дисконтирования по учетной ставке. Примеры операций, предполагающих необходимость определения размера используемых процентных ставок и уровня годовой доходности. Примеры ситуаций, предполагающих необходимость определения сроков финансовых операций.

## **Раздел 5. Подходы к определению ставки дисконтирования. Оценка аннуитетов**

### ***Тема 6. Использование и оценка аннуитетных платежей. Анализ бессрочных аннуитетов***

Задачи, приводящие к дисконтированию. Основные экономические идеализации метода дисконтирования. Учет изменения ценности денег со временем в процедуре дисконтирования. Учет риска при оценке денежных потоков.

Примеры использования аннуитетных платежей в финансовых отношениях предприятий и банковской деятельности.

Примеры использования бессрочных аннуитетных платежей.

Проблемы, возникающие при использовании метода бессрочных аннуитетов для анализа реальных финансовых операций.

#### ***Тема 7. Способы погашения кредитной задолженности***

Преимущества и недостатки методов погашения долга аннуитетными и дифференцированными платежами.

Оценка общей переплаты по кредиту для случаев погашения долга аннуитетными и дифференцированными платежами.

#### **Раздел 6. Применения метода дисконтирования к анализу облигаций, акций, инвестиционных проектов и расчету лизинговых платежей**

##### ***Тема 8. Решение прикладных задач по оценке ценных бумаг и инвестиционных проектов***

Модель дисконтирования дивидендов при оценивании акций; модель нулевого роста и модель постоянного роста. Доходность облигаций к погашению и ее расчет. Расчет дюрации (эффективной продолжительности потока платежей) облигаций.

Учет риска при дисконтировании денежных потоков. Нахождение ставки дисконтирования.

Оценка эффективности инвестиционных проектов по методу дисконтирования. Инвестиционные критерии NPV и IRR.

##### ***Тема 9. Расчет лизинговых платежей***

Расчет лизинговых платежей по методу дисконтирования.

### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

В процессе изучения дисциплины «Оценка денежных потоков» используются следующие образовательные технологии:

**4.1 Лекции.** Лекционные занятия проводятся с использованием мультимедийного оборудования, позволяющего иллюстрировать излагаемый материал таблицами, графиками и диаграммами, формируемыми и варьируемыми в реальном времени, демонстрировать современные возможности оперативного анализа данных финансовой отчетности с использованием программных средств, показывать методы расчета оптимальных значений целевых показателей и пр.

**4.2 Практические занятия.** В ходе практических занятий широко используются электронные таблицы и построенное на их основе программное обеспечение, позволяющее обучающимся формировать самостоятельно оперативные финансовые планы (либо их отдельные фрагменты), моделировать (как в процессе аудиторных, так и домашних занятий) решение ряда важных задач, таких как исследование потребности предприятия в оборотных активах и их отдельных составляющих, текущую потребность в финансировании, исследовать и оптимизировать условия коммерческого кредита, длительность операционного и финансового циклов, влияние различных факторов на их продолжительность и т.д.

**4.3 Интерактивные занятия.** Семинары в интерактивных формах предусматривают, в частности, моделирование ситуаций и разбор кейсов, в том числе с участием специалистов финансово-экономических служб, деловые игры.

Самостоятельная работа обучающихся связана с применением компьютерных и информационно-коммуникативных технологий; при заочной форме обучения используются Интернет-консультации.

На самостоятельный разбор выносятся практические исследования финансового состояния, эффективности управления оборотными активами, политики управления оборотным капиталом, продолжительности операционного и финансового циклов с помощью электронных

таблиц, выполняемые на основе открытых данных финансовой отчетности корпораций из информационных источников в сети интернет:

- сбор данных об остатках активов, пассивов, их структуре и динамике за последние два отчетных года; определение интервальных показателей;
- расчет финансовых коэффициентов за два последних отчетных года;
- применение моделей оптимизации для определения целевых остатков денежных средств, товарно-материальных запасов, долгов дебиторов;
- формирование финансовых планов на очередной год с учетом возможности достижения целей краткосрочной финансовой политики конкретной организации.

Отдельным обучающимся даются индивидуальные задания, например, анализ безубыточности финансовой организации (банка, инвестиционной компании и пр.) с учетом специфики ее доходов и расходов.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный курс (Оценка денежных потоков - <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=4857>), созданный в системе электронного обучения ННГУ - <https://e-learning.unn.ru/>.

## 5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включающий:

### 5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала.  Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные



	умений вследствие отказа обучающегося от ответа	умения. Имели место грубые ошибки.	задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка	Уровень подготовки
<b>превосходно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
<b>отлично</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
<b>очень хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
<b>удовлетворительно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
<b>плохо</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

### 1.2.1 Контрольные вопросы (вопросы к зачету)

Вопрос	Код компетенции
1. Экономические причины изменения ценности денег во времени.	ПК-6
2. Учет изменения ценности денег во времени в долгосрочных финансовых решениях (примеры задач).	ПК-6
3. Понятие банковских процентов, виды процентных ставок, способы их начисления.	ПК-6
4. Нарастание денежных сумм во времени; задачи наращения в финансовом анализе.	ПК-6
5. Метод дисконтирования денежных потоков – концепция модели.	ПК-6
6. Применение концепции дисконтирования денежных потоков в долгосрочных финансовых решениях.	ПК-6
7. Номинальные процентные ставки. Нарастание и дисконтирование при начислении процентов несколько раз в год.	ПК-6
8. Нарастание и дисконтирование при непрерывном начислении процентов.	ПК-6
9. Эффективная ставка процентов. Эквивалентность процентных ставок.	ПК-6
10. Банковский учет векселей; дисконтирование по учетным ставкам.	ПК-6
11. Сравнение различных вариантов начисления процентов	ПК-7
12. Методы определения срока финансовой операции	ПК-7
13. Методы оценки уровня доходности финансовой операции	ПК-7
14. Особенности использования учетной процентной ставки	ПК-7
15. Аннуитетные платежи и их оценка.	ПК-6
16. Погашение долга аннуитетными и дифференцированными платежами.	ПК-6
17. Оценка стоимости бессрочных аннуитетных платежей.	ПК-6
18. Оценка бессрочных денежных потоков с изменяющимися выплатами, особенности их использования	ПК-7
19. Влияние инфляции на стоимость денежных потоков, способы измерения инфляции	ПК-7
20. Номинальный и реальный результат финансовой операции, взаимосвязь номинальных и реальных процентных ставок	ПК-7
21. Способы выплаты процентов и основного долга по кредитам, виды кредитов.	ПК-7
22. Планирование погашения кредитов с амортизацией долга	ПК-7
23. Модель дисконтирования дивидендов при оценивании акций; модель нулевого роста и модель постоянного роста.	ПК-7
24. Доходность облигаций к погашению и ее расчет.	ПК-6
25. Расчет дюрации (эффективной продолжительности потока платежей) облигаций.	ПК-6
26. Оценка эффективности инвестиционных проектов по методу дисконтирования. Инвестиционные критерии NPV и IRR.	ПК-7
27. Учет риска при дисконтировании денежных потоков. Нахождение ставки дисконтирования.	ПК-7

28. Расчет лизинговых платежей по методу дисконтирования.	ПК-7
-----------------------------------------------------------	------

### **1.2.2. Типовые вопросы для проведения дискуссий для оценки сформированности компетенции ПК-7**

Для подготовки к коллоквиумам и дискуссиям в целях проверки усвоенных знаний обучающимся необходимо повторить лекционный материал, а также изучить рекомендованную литературу.

#### **Перечень вопросов для проведения коллоквиумов и дискуссий**

1. Законодательная база расчета эффективной процентной ставки в России.
2. Законодательная база расчета полной стоимости кредита.
3. Основные идеализации метода дисконтирования денежных потоков в финансовом менеджменте.
4. Идеализации модели нулевого роста и модели Гордона при оценке обыкновенных акций.
5. Преимущества и недостатки методов погашения долга аннуитетными и дифференцированными платежами.
6. Проблема конфликта инвестиционных критериев, основанных на дисконтировании денежных потоков.
7. Проблема неоднозначности критерия внутренней нормы доходности инвестиционного проекта и ее решение.
8. Проблема определения ставки в модели дисконтирования.

### **Типовые вопросы для проведения дискуссий для оценки сформированности компетенции ПК-6**

1. Виды ссудных ставок и их особенности.
2. Использование и учет векселей в банке.
3. Экономический смысл значения чистой приведенной стоимости NPV
4. Особенности расчета и начисления процентов в практике российских банков.
5. Способы начисления и погашения процентов при осуществлении краткосрочного корпоративного кредитования.
6. Способы начисления и погашения процентов при осуществлении долгосрочного корпоративного кредитования.
7. Практика начисления процентов в операциях потребительского кредитования.
8. Ограниченная и пожизненная, немедленная и отсроченная ренты.

#### **Критерии оценки работы обучающихся :**

Проведение дискуссий и коллоквиумов предполагает оценку участия и знаний обучающихся в формате "зачтено - не зачтено".

*Зачтено* – обучающийся безошибочно или с небольшими ошибками ответил на все вопросы, заданные ему на коллоквиуме, понимает суть вопроса, может дать ответ на него и привести собственную оценку по вопросу. При проведении дискуссии обучающийся активно участвует во всех обсуждениях, приводит аргументы и контраргументы, может парировать и высказывать собственную точку зрения.

*Не зачтено* – обучающийся ответил с большим количеством ошибок или вовсе не ответил на заданные ему вопросы при проведении коллоквиума, не понимает суть вопроса и не может дать ответ на него, а также привести собственную оценку по вопросу. При проведении дискуссии обучающийся принимает пассивное участие во всех обсуждениях, не может

привести аргументы и контраргументы, не может парировать и сформулировать собственную точку зрения.

### **1.2.3. Типовые задания/задачи для оценки сформированности компетенции ПК-7**

#### **Задание 1.**

Инвестор хочет, чтобы в течение 5-ти лет произошло увеличение суммы вложенной на банковский счет в 1,6 раза. Определить каким должен быть размер процентной ставки, по которой происходит начисление процентов, в случае если начисление предполагает использование схемы простых процентов и сложных процентов, начисляемых один раз в год.

#### **Задание 2.**

Инвестор предполагает, вложить 50 000 руб. на счет, по которому начисляются проценты по простой процентной ставке 14% годовых на 6 лет. Каким должен быть размер сложной годовой процентной ставки, чтобы за этот же срок инвестор получил аналогичный результат от вложений.

#### **Задание 3.**

Определить срок операции, в течение которого произойдет увеличение в 1,9 раза суммы вложенной на банковский счет, по которому начисляются проценты по ставке 12% годовых в случае, если начисление происходит по схеме простых процентов и сложных процентов, начисляемых ежегодно.

#### **Задание 4.**

Акционерное общество создает инвестиционный фонд. Ежегодно в фонд вносится 500 тыс. руб. под 7% годовых. Найти наращенную величину капитала фонда, если он формируется в течение 5 лет. Как изменится необходимый для накопления той же суммы срок ренты, если процентная ставка снизится в два раза?

#### **Задание 5.**

Г-н Н. получил ипотечный кредит 2 млн. руб. со ставкой 8% годовых на 20 лет, который должен погашаться ежегодными платежами. Пользуясь методом дисконтирования, рассчитайте график погашения кредита по годам, рассмотрев два случая:

1. погашение дифференцированными платежами;
2. погашение аннуитетными платежами.
  - В каком случае общая переплата по кредиту будет больше?
  - Как изменяются доли погашения основной суммы долга и процентов по кредиту в структуре аннуитетного платежа с течением времени?

#### **Задание 6.**

Инвестиционный проект, требующий первоначальных вложений в размере 160 млн. у.е., предполагает генерирование ежегодного денежного потока для инвестора в размере 30 млн. у.е. на протяжении 10 лет. Целесообразно ли осуществление проекта, если инвестор оценивает ставку дисконтирования на уровне 15%?

#### **Задание 7 Создание инвестиционного фонда.**

Акционерное общество создает инвестиционный фонд. Ежегодно в фонд вносится 500 тыс. руб. под 7% годовых. Найти наращенную величину капитала фонда, если он формируется в течение 5 лет. Как изменится необходимый для накопления той же суммы срок ренты, если процентная ставка снизится в два раза?

## **Типовые задания/задачи для оценки сформированности компетенции \_ПК-6\_**

### **Задание 1 .**

Определить наращенную за три года стоимость первоначальной суммы в 18000 руб. при годовой процентной ставке 18%. Рассмотрите случаи:

1. ежегодного начисления процентов;
2. ежеквартального начисления процентов (заданная в условии ставка считается в этом случае номинальной);
3. непрерывного начисления процентов.

Пользуясь электронными таблицами MsExcel, постройте для каждого случая поквартальную зависимость накопленной суммы от времени. Сделайте выводы о влиянии периодичности начисления процентов на рост денег.

### **Задание 2 .**

Физическое лицо, получившее микрозайм под 0,2% в день (проценты на сумму задолженности начисляются ежедневно), спустя 9 месяцев (275 дней) должно вернуть 17300 руб. Определить сумму микрозайма методом дисконтирования.

### **Задание 3.**

Определить накопленную сумму долга (первоначально была одолжена сумма 20000 руб.) через год, если: а) задолженность ежедневно увеличивается на проценты, начисленные по номинальной годовой процентной ставке 12%; б) задолженность непрерывно увеличивается на проценты, начисленные по непрерывной годовой процентной ставке 12%. Найти эффективные ставки процентов.

### **Задание 4.**

Определить время, в течение которого первоначальная задолженность (имевшаяся у заемщика на 01.01.17) в 30000 руб. увеличится до 33000 руб. Для расчета процентов по задолженности используются ссудные процентные ставки: а) годовая 12%; б) номинальная (годовая) 12%, с начислением процентов ежемесячно; в) непрерывная (годовая) 12%. При необходимости выполнить корректировку конечной суммы долга так, чтобы срок финансовой операции представлялся целым количеством дней.

### **Задание 5.**

Долговое обязательство (вексель) на сумму 120 тыс. руб. должно быть погашено через 5 лет. Владелец векселя учел его в банке по сложной ставке 9,5% годовых. Найти сумму дисконта, полученную банком, если используется: а) учетная ставка; б) процентная ставка.

- По какой ставке владельцу долгового обязательства выгоднее учесть вексель?
- По какой ставке банку выгоднее учесть вексель?

### **Задание 6.**

По обыкновенной акции в текущем году выплачиваются дивиденды в размере 16 руб. Предполагается, что в будущем дивидендные выплаты будут увеличиваться ежегодно на 5%.

Инвестор оценивает требуемую в среднем от подобных акций доходность на уровне 20%. Текущая рыночная цена акции составляет 85 руб. Определить инвестиционную стоимость данной акции, оценить целесообразность ее приобретения по рыночной цене. Какой должна быть ожидаемая доходность альтернативных акций, чтобы акцию можно было считать оцененной справедливо при сохранении прочих условий?

### **Критерии оценки практических заданий в форме задач и упражнений**

*Зачтено* - обучающийся выполнил самостоятельно более 50% задач и упражнений и может объяснить их решение.

*Не зачтено* - обучающийся выполнил самостоятельно менее 50% предложенных задач и упражнений и затрудняется осмысленно объяснить их решение.

#### **1.2.4. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции ПК-7**

Для оценки знаний обучающихся по дисциплине «Оценка денежных потоков» предусматривается выполнение тестовых заданий.

#### **Выберите правильный вариант ответа**

1. Поток периодических и равных между собою денежных выплат называется
  - а) флуотом
  - б) аллонжем
  - в) авалем
  - г) аннуитетом.
2. Дисконтирование – это процесс
  - а) приведения будущей стоимости денег к настоящему моменту
  - б) приведения текущей стоимости денег к будущему моменту
  - в) оценки эффективности инвестиционного проекта
  - г) расчета расходов на осуществление проекта.
3. Аннуитет постнумерандо – это
  - а) денежный поток с поступлениями в начале периода
  - б) денежный поток с поступлениями в конце периода
  - в) денежный поток с одинаковыми поступлениями в начале периода
  - г) денежный поток с одинаковыми поступлениями в конце периода.
4. Схема начисления простых процентов предполагает:
  - а) неизменность базы, с которой происходит начисление;
  - б) начисление процентов на общую базу с учетом исходной величины денежных средств и капитализированных процентов;
  - в) однократное начисление процентов на всю сумму вклада;
  - г) многократное начисление процентов на всю сумму вклада.
5. Аннуитет пренумерандо – это

- а) денежный поток с поступлениями в начале периода
- б) денежный поток с поступлениями в конце периода
- в) денежный поток с одинаковыми поступлениями в начале периода
- г) денежный поток с одинаковыми поступлениями в конце периода.

6. Стоимость «вечной» ренты
- а) пропорциональна ставке дисконтирования
  - б) обратно пропорциональна ставке дисконтирования
  - в) не зависит от ставки дисконтирования
  - г) обратно пропорциональна квадрату ставки дисконтирования

7. Дисконтирование по простой ставке процента применяется для оценки
- а) обыкновенных акций
  - б) привилегированных акций
  - в) купонных долгосрочных облигаций
  - г) дисконтных краткосрочных облигаций.

8. Схема учетной ставки применяется при дисконтировании
- а) облигаций
  - б) векселей
  - в) фьючерсов
  - г) дивидендов.

9. При дисконтировании более рискованных денежных потоков
- а) необходимо удлинять временной горизонт дисконтирования
  - б) необходимо сокращать временной горизонт дисконтирования
  - в) необходимо повышать ставку дисконтирования
  - г) необходимо снижать ставку дисконтирования

10. Из перечисленных способов наращивания денег (при одной и той же процентной ставке) наиболее быстрым оказывается рост денежной суммы при применении схемы
- а) простых процентов
  - б) сложных процентов с ежегодным их начислением
  - в) сложных процентов с ежеквартальным их начислением
  - г) непрерывного начисления процентов.

### **Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции ПК-6**

1. К показателям эффективности инвестиционных проектов, учитывающим изменение ценности денег со временем, не относится
- а) чистая приведенная стоимость
  - б) индекс рентабельности
  - в) внутренняя норма доходности
  - г) простой срок окупаемости
2. Показатель доходности облигаций к погашению аналогичен:
- а) показателю чистой приведенной стоимости в инвестиционном анализе
  - б) показателю внутренней нормы доходности в инвестиционном анализе
  - в) показателю индекса доходности в инвестиционном анализе за вычетом единицы
  - г) показателю WACC

3. Отрицательная величина чистой приведенной стоимости инвестиционного проекта NPV
- а) диагностирует потенциальные убытки инвестора
  - б) означает, что взвешенные средние затраты на капитал слишком малы
  - в) означает, что горизонт дисконтирования определен неверно
  - г) отражает нецелесообразность инвестирования капитала
4. Для определения ставки дисконтирования при оценке бизнеса в наибольшей степени подходит
- а) ключевая ставка Банка России
  - б) ожидаемая доходность альтернативных вложений с сопоставимым риском
  - в) рентабельность активов бизнеса
  - г) доходность среднесрочных государственных облигаций
5. Метод дисконтирования денежных потоков непригоден для
- а) оценивания облигаций
  - б) оценивания акций
  - в) оценивания лизинговых платежей
  - г) оценивания опционов
6. Из перечисленных финансовых инструментов наиболее высокая ставка дисконтирования применяется для оценивания
- а) государственных краткосрочных облигаций
  - б) государственных долгосрочных облигаций
  - в) обыкновенных акций
  - г) корпоративных облигаций с высоким рейтингом.
7. Ставка дисконтирования не требуется
- а) при расчете чистой приведенной стоимости проекта
  - б) при расчете внутренней нормы доходности проекта
  - в) при расчете индекса доходности проекта
  - г) верный ответ отсутствует
8. Рост спроса на облигации на вторичном рынке
- а) повышает их купонную доходность
  - б) снижает их купонную доходность
  - в) повышает их доходность к погашению
  - г) снижает их доходность к погашению
9. При оценке инвестиционных проектов неоднозначным может оказаться показатель
- а) чистой приведенной стоимости
  - б) индекса доходности
  - в) внутренней нормы доходности
  - г) срока окупаемости
10. Рост инфляции, как правило
- а) повышает дюрацию облигации
  - б) снижает дюрацию облигации
  - в) не влияет на дюрацию облигации
  - г) верный ответ отсутствует.



### **Критерии оценки тестовых заданий**

*Зачтено* – обучающийся дал верные ответы на 50% и более процентов вопросов теста.

*Не зачтено* - обучающийся ответил верно менее чем на 50% вопросов теста.

Для оценивания тестовых заданий преподаватель может использовать систему бальных оценок.

#### **5.2.6. Типовые контрольные задания, выносимые на зачет.**

##### **Задача 1.**

Инвестор предполагает в течение неограниченного срока будет получать с банковского счета по 550 у.е в конце каждого месяца. По счету установлена номинальная ставка 11% годовых с ежемесячным начислением. Какую сумму для этого инвестор должен внести сегодня на счет? Если инвестор внесет сегодня 50 000 у.е., то при какой номинальной ставке он сможет получать запланированные выплаты?

##### **Задача 2.**

По обыкновенной акции в текущем году выплачиваются дивиденды в размере 50 руб. Предполагается, что в будущем дивидендные выплаты будут увеличиваться ежегодно на 8%. Годовая доходность, приносимая аналогичными акциями на рынке составляет 16%. Текущая рыночная стоимость акции составляет 605 руб. Определить справедливую стоимость данной акции, оценить целесообразность ее приобретения по рыночной цене. Какими должны быть текущие дивидендные выплаты, чтобы рыночная цена акции была справедливой при сохранении прочих условий?

##### **Задача 3.**

Годовая арендная плата за использование помещения в текущем периоде составляет 500 у.е., предполагается, что в дальнейшем она будет ежегодно увеличиваться на 5%. Доступная доходность по банковским депозитам составляет 10% годовых. Какую сумму необходимо иметь в текущий момент, чтобы иметь возможность арендовать помещение в течение неограниченного срока. Оценить целесообразность аренды помещения на таких условиях, если его рыночная стоимость составляет 9 500 у.е.

##### **Задача 4.**

По обыкновенной акции в текущем году выплачиваются дивиденды в размере 200 руб. Предполагается, что в будущем дивидендные выплаты будут увеличиваться ежегодно на 9%. Годовая доходность, приносимая аналогичными акциями на рынке составляет 22,5%. Текущая рыночная стоимость акции составляет 1600 руб. Определить справедливую стоимость данной акции, оценить целесообразность ее приобретения по рыночной цене. Каким должен быть ежегодный темп роста дивидендов, чтобы рыночная цена акции была справедливой при сохранении прочих условий?

##### **Задача 5.**

Инвестор предполагает получать с банковского счета в течение неограниченного срока фиксированную сумму в конце каждого месяца. Внесенная инвестором на счет сумма составляет 60 000 руб. По счету установлена номинальная ставка 13% годовых с

ежемесячным начислением. Каков размер регулярных выплат, получаемых со счета? Если ежемесячные выплаты будут установлены на уровне 715 руб., то какую сумму нужно внести на счет?

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Основная литература

1. Анализ денежных потоков организации: Сборник задач (с методическими рекомендациями и...): Учебное пособие / Н.А. Алексеева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 159 с. - ISBN 978-5-16-009623-0. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=449571>
2. Брусов П.Н., Филатова Т.В. Финансовый менеджмент. Финансовое планирование (для бакалавров). М.: КноРус, 2014. - 232 с. (доступно в ЭБС «Лань», режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=53593](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53593)).
3. Вавилов, С. А. Финансовая математика. Стохастический анализ : учебник и практикум для вузов / С. А. Вавилов, К. Ю. Ермоленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02650-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469612>
4. Жуков, П. Е. Управление денежными потоками. Практикум : учебное пособие / П.Е. Жуков. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 186 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5d44309e62ba47.11888181. - ISBN 978-5-16-014972-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1206073>
5. Касимов, Ю. Ф. Финансовая математика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Ф. Касимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 459 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3787-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/444143>.
6. Лукасевич И.Я. Управление денежными потоками : учебник / И.Я. Лукасевич, П.Е. Жуков. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 160 с.: 60х90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9558-0461-3. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=517486>
7. Мардас, А. Н. Основы финансовых вычислений : учебное пособие для вузов / А. Н. Мардас. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 129 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07634-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472480>
8. Сироткин С.А. Финансовый менеджмент: учебник / С.А. Сироткин, Н.Р. Кельчевская. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 293 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011106-3. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=513174>
9. Чараева М. В. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / М.В. Чараева. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 240 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010828-5, 500 экз. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=503293>

### Дополнительная литература

1. Екимова К.В., Савельева И.П., Кардапольцев К.В. Финансовый менеджмент: учебник/ К.В. Екимова, И.П. Савельева, К.В. Кардапольцев. - М.: Юрайт, 2017. - 381 с. URL: <https://biblio-online.ru/viewer/E7E1DF80-88EF-459E-BE6F-61F48D06C789#page/1> (ЭБС Юрайт)
2. Копнова, Е. Д. Финансовая математика : учебник и практикум для вузов / Е. Д. Копнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 413 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00620-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450365>.
3. Кузнецов Г.В., Кочетыгов А.А. Основы финансовых вычислений : учеб. пособие [Электронный ресурс] / Г.В. Кузнецов, А.А. Кочетыгов. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 407 с. (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=553583>).
4. Мелкумов Я.С. Финансовые вычисления. Теория и практика: Учеб.-справоч. пособие [Электронный ресурс] / Мелкумов Ян.С. — 2-е изд.— М.: ИНФРА-М, 2017. — 408 с. (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=765733>).
5. Незамайкин, В.Н., Юрзинова, И.Л. Финансовый менеджмент: учебник/В.Н. Незамайкин, И.Л. Юрзинова –М.: Юрайт, 2017.- 468 с. URL:<https://biblio-online.ru/viewer/4EEA768F-331A-4E5F-9999-72AC59AECCE08#page/1> (ЭБС Юрайт)
6. Новиков, А. И. Теория принятия решений и управление рисками в финансовой и налоговой сферах : учебное пособие / А. И. Новиков, Т. И. Солодкая. — 2-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. — 284 с. - ISBN 978-5-394-03251-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093154>
7. Управление организацией: Учебник / А.Г. Поршнев, Г.Л. Азоев, <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515759> В.П. Баранчев; Под ред. А.Г. Поршнева - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 736 с. - ISBN 978-5-16-009693-3. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=453480>
8. Финансовый менеджмент: учебник/под ред. Поляк Г. Б. -М.: Юрайт, 2016.- 456 с. URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/E6197CA7-7F9B-49C9-9450-0AE577B9E130#page/1> (ЭБС Юрайт)

### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Вопросы корпоративного менеджмента РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cfin.ru>, свободный
2. Теория и практика финансового учета [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gaap.ru>, свободный
3. Приволжский центр финансового консалтинга и оценки [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.pcfko.ru>, свободный
4. Административно-управленческий портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.aup.ru>, свободный
5. Консалтинговое консультирование [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://consulting.ru>, свободный

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: компьютером, проектором или ЖК-телевизором, акустической системой и микрофоном (при необходимости), а также доской.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (бакалавриат), профиль «Финансы и кредит».

**Авторы:**

- доцент кафедры финансов и кредита

Поющева Е.В.

- преп. кафедры финансов и кредита

Прончатова-Рубцова Н.Н.

Заведующий кафедрой д.э.н., профессор

Н.И. Яшина

Программа одобрена решением президиума Ученого совета ННГУ протокол №4 от «14»  
\_12\_ 2021г.