

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.05.2023 15:36:34

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института магистратуры

 Иванова Е.А.

«29» 08 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

Направление 38.04.01 Экономика  
магистерская программа 38.04.01.09 "Финансовый аналитик"

Для набора 2022 года

Квалификация  
магистр

## КАФЕДРА      Анализ хозяйственной деятельности и прогнозирование

## Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	15 2/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	24	24	24	24
Практические	40	40	40	40
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	44	44	44	44
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

## ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 22.02.2022 протокол № 7.

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Блохина Виктория Георгиевна

 29.08.22

Зав. кафедрой: д.э.н., профессор Усенко Людмила Николаевна

 29.08.22

Методическим советом направления: д.э.н., профессор, Ниворожкина Людмила Ивановна

 29.08.22

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1 Цели дисциплины: раскрытие сущности диагностики целесообразности реализации инвестиционных проектов

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ****УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла****ПК-6: Способен оценивать финансовую эффективность проектов на основе затрат и выгод с учетом фактора неопределенности****В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

<b>Знать:</b>
понятие инвестиций и их классификацию, понятие жизненного цикла инвестиционных проектов и этапы его анализа (соотнесено с индикатором (УК-2.1); понятие неопределенности, риска и инфляции (соотнесено с индикатором ПК-6.1)
<b>Уметь:</b>
обосновать направленность анализа всех этапов жизненного цикла инвестиционного проекта (соотнесено с индикатором УК-2.2), оценивать финансовую эффективность инвестиционных проектов в условиях неопределенности и риска (соотнесено с индикатором ПК-6.2)
<b>Владеть:</b>
основными приемами сбора данных для анализа жизненного цикла инвестиционного проекта на всех этапах (соотнесено с индикатором УК-2.3); методами диагностики эффективности инвестиционных проектов в условиях неопределенности (соотнесено с индикатором ПК-6.3)

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. «Теоретические и методические основы финансовой диагностики инвестиционных проектов»</b>				
1.1	Тема «Понятийный аппарат финансовой диагностики инвестиционных проектов» Инвестиционный проект, его сущность. Структура инвестиционного проекта. Основные критерии классификации инвестиционных проектов /Лек/	3	4	ПК-6 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.2	Тема«Понятийный аппарат финансовой диагностики инвестиционных проектов» Инвестиционный проект, его сущность. Структура инвестиционного проекта. Основные критерии классификации инвестиционных проектов /Пр/	3	4	ПК-6 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.3	Тема « Методы оценки эффективности инвестиционных проектов» Статические методы оценки Динамические методы оценки /Лек/	3	6	ПК-6 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.4	Тема«Методы оценки эффективности инвестиционных проектов» (решение задач с использованием LibreOffice) Условия применения статических методов. Методы расчета среднегодовой прибыли на инвестиционный капитал и рентабельность инвестиций. Точка безубыточности. Срок окупаемости инвестиционного проекта» Условия применения динамических методов инвестиционных расчетов. Метод расчета NPV Метод расчета PI Метод расчета IRR Метод расчета дисконтированного срока окупаемости /Пр/	3	12	ПК-6 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3

1.5	Тема «Капиталосберегающие источники финансирования инвестиционных проектов» Лизинг Механизм венчурного финансирования Франчайзинг Факторинг /Ср/	3	24	ПК-6 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
	<b>Раздел 2. «Практические аспекты финансовой диагностики инвестиционных проектов»</b>				
2.1	Тема «Анализ источников финансирования инвестиционной деятельности» Характеристика источников финансирования. Определение оптимального структуры финансирования инвестиционного проекта Определение цены различных источников финансирования Расчет средневзвешенной стоимости капитала. Определение оптимального бюджета капиталовложений /Лек/	3	6	ПК-6 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.2	Тема «Анализ источников финансирования инвестиционной деятельности» Характеристика источников финансирования. Определение оптимального структуры финансирования инвестиционного проекта Цена основных источников капитала. Цена источника «заемный капитал». Цена источника «привилегированные акции». Цена источника «нераспределенная прибыль». Модель CAMP. Модель DDM. Метод «доходность облигаций плюс премия за риск». Дополнительная эмиссия обыкновенных акций. Цена прочих источников финансирования проектов. Расчет средневзвешенной стоимости капитала. Определение оптимального бюджета капиталовложений /Пр/	3	12	ПК-6 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.3	Тема «Финансовая диагностика инвестиционных проектов в условиях неопределенности» Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции Анализ инвестиционных проектов в условиях риска» Анализ инвестиционных проектов в условиях ограниченности финансовых ресурсов» Анализ альтернативных проектов /Лек/	3	8	ПК-6 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3

2.4	Тема «Финансовая диагностика инвестиционных проектов в условиях неопределенности»(решение задач с использованием LibreOffice) Методические основы оценки влияния инфляции. Анализ проектов на основе корректировки всех факторов, влияющих на денежные потоки. Анализ на основе корректировки ставки дисконтирования на индекс инфляции Имитационная модель учета риска. Методика построения безрискового эквивалентного денежного потока. Методика поправки на риск коэффициента дисконтирования. Практические приемы и методы анализа в условиях неопределенности и риска. Укрупненная оценка устойчивости инвестиционного проекта в целом. Расчет уровней безубыточности Методические особенности анализа в условиях ограниченности финансовых ресурсов. Ранжирование инвестиционных проектов Понятие о конкурирующих проектах. Анализа альтернативных проектов при разных масштабах (размере) инвестиций.Метод цепного повтора проектов различной продолжительности /Пр/	3	12	ПК-6 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.5	Тема «Управление инвестициями на предприятии» Понятие управление инвестициями на предприятии Инвестиционный контроль Моделирование инвестиционной привлекательности предприятия  /Ср/	3	20	ПК-6 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.6	/Экзамен/	3	36	ПК-6 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Усенко Л. Н.	Бизнес-анализ деятельности организации: учеб. для студентов вузов, обучающихся по напр. подгот. 080100.68 "Экономика" (квалификация (степень) "магистр")	М.: Альфа-М, 2013	97
Л1.2	Румянцева Е. Е.	Инвестиции и бизнес-проекты: учебно-практическое пособие: учебное пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2016	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=450110">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=450110</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.3	Блау С. Л.	Инвестиционный анализ: учебник	Москва: Дашков и К°, 2018	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=495752">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=495752</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.4	Межов, И. С., Растова, Ю. И., Бочаров, С. Н., Межов, С. И., Межова, И. С., Растовой, Ю. И.	Инвестиционный анализ: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/91717.html">http://www.iprbookshop.ru/91717.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1		Экономический анализ: теория и практика: журнал	Москва: Финансы и кредит, 2017	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=455236">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=455236</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Болодурина М.	Инвестиционный анализ: учебное пособие	Оренбург: ОГУ, 2017	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485272">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485272</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Циплакова, Е. М.	Инвестиционный анализ: учебное пособие	Челябинск, Москва: Южно-Уральский технологический университет, Ай Пи Ар Медиа, 2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/94202.html">http://www.iprbookshop.ru/94202.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Консультант+

Гарант

База статистических данных Росстата <http://www.gks.ru/>

### 5.4. Перечень программного обеспечения

LibreOffice

### 5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения.

- столы, стулья;

- персональный компьютер / ноутбук (переносной);

- проектор;

- экран / интерактивная доска.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

## 1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-2 – способен управлять проектами на всех этапах его жизненного цикла			
З- понятие инвестиций и их классификацию, понятие жизненного цикла инвестиционных проектов и этапы его анализа (соотнесено с индикатором (УК-2.1)	Составлять обзор по поставленному вопросу, поиск и сбор необходимой информации из экономической литературы	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа;	РЗ – расчетное задание (1-20), КР - контрольное задание (вариант 1-4) ЭЗ - Экзаменационные задания 1-10
У – обосновать направленность анализа всех этапов жизненного цикла инвестиционного проекта (соотнесено с индикатором УК-2.2)	использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов для обработки данных	умение приводить примеры; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям обоснованность обращения к базам данных;	РЗ – расчетное задание (1-20), КР - контрольное задание (вариант 1-4) ЭЗ - Экзаменационные задания 1-10
Н – основными приемами сбора данных для анализа жизненного цикла инвестиционного проекта на всех этапах (соотнесено с индикатором УК-2.3)	правильное решение поставленных задач	целенаправленность поиска и отбора информации; объем выполненных работы; соответствие ответа требованиям	РЗ – расчетное задание (1-20), КР - контрольное задание (вариант 1-4) ЭЗ - Экзаменационные задания 1-10
ПК-6 – способен оценивать финансовую эффективность проектов на основе затрат и выгод с учетом фактора неопределенности			
З – понятие неопределенности, риска и инфляции (соотнесено с индикатором ПК-6.1)	Составлять обзор по поставленному вопросу, поиск и сбор необходимой информации из экономической литературы	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа;	Д (П) – доклад (темы 1-25), Т – тесты (1-30)
У- оценивать финансовую эффективность инвестиционных проектов в условиях неопределенности и риска (соотнесено с индикатором ПК-6.2)	использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов для обработки данных	умение приводить примеры; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям обоснованность обращения к базам данных;;	Д (П) – доклад (темы 1-25) Т – тесты (1-30)
Н - методами диагностики эффективности инвестиционных проектов в условиях неопределенности (соотнесено с индикатором ПК-6.3)	поиск и сбор необходимой литературы, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов,	соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и подготовка презентационного материала	Д (П) – доклад (темы 1-25), Т – тесты (1-30)

Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале.

- 84-100 баллов (оценка «отлично»)
- 67-83 баллов (оценка «хорошо»)
- 50-66 баллов (оценка удовлетворительно)
- 0-49 баллов (оценка неудовлетворительно)

## 2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль знаний студентов проводится в форме экзамена

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

Задача 1. Предприятие использует долгосрочный кредит стоимостью 25% годовых. Ставка рефинансирования 8%, а ставка налога на прибыль 20%, маржа – 5%. Рассчитать цену заемного капитала по классической формуле и с учетом налогообложения в РФ

Задача 2. Рыночная стоимость обыкновенных акций компании равна 45 000 млн. руб. Привилегированные акции составляют 12 млн. руб., заемный капитал 20 млн. руб. Стоимость собственного капитала равна 14%, привилегированных акций 10%, а заемного капитала (кредиты и займы) – 19%. Определить средневзвешенную стоимость капитала компании (WACC)

Задача 3. Существуют два взаимоисключающих проекта, цена капитала, для которых составляет 10%. Разница между инвестиционными проектами состоит в сроках их функционирования. Три инвестиционных проекта порождают денежные потоки с различными сроками действия: Проект А: инвестиции – 500 тыс. руб., доходы – 1-й и 2-й год – по 300 тыс. руб. Проект Б: инвестиции – 500 тыс. руб., доходы 1-й год 150 тыс. руб., 2-й и 3-й год – 200 тыс. руб. Какой вариант выгоднее, определить с помощью суммарного NPV.

Составитель \_\_\_\_\_ В.Г. Блохина  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Л.Н. Усенко  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

Задача 1. Рыночная стоимость обыкновенных акций компании составляет 8 млн. руб., привилегированных акций 3 млн., а общий заемный капитал – 50 млн. руб. Стоимость собственного капитала 15%, привилегированных акций – 11 %, а заемного капитала - 12%. Определить средневзвешенную стоимость капитала компании (WACC)

Задача 2. Предприятие имеет возможность разместить новую эмиссию привилегированных акций по цене 700 руб. за акцию. Гарантированный дивиденд составляет 120 руб. оплата услуг по размещению эмиссии составляет 15 руб. в расчете на одну акцию. Рассчитать цену капитала за счет эмиссии привилегированных акций.

Задание 3. Провести анализ двух взаимоисключающих проектов с использованием имитационной модели учета риска. Предприятие считает целесообразным реализовывать проекты с меньшей степенью риска. Проекты А и Б имеют одинаковую продолжительность 3 года. Цена капитала 12% годовых.

Исходные данные:

Показатель	Проект А	Проект В
Инвестиция	10,0	10,0
Экспертная оценка среднего годового поступления		
Пессимистическая	4,0	3,0
Наиболее вероятная	4,5	4,0
Оптимистическая	5,0	6,0

Составитель \_\_\_\_\_ В.Г. Блохина  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Л.Н. Усенко  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.



### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

Задача 1. Предприятие-инвестор (ЗАО) приобретает новое оборудование. Для его закупки потребуется 16 800 тыс. руб. Инвестор предполагает профинансировать покупку оборудования за счет следующих источников: 45% - за счет дополнительного выпуска акций, и 55% - за счет банковского кредита. Средняя ставка по ссуде банка на данный момент составляет 14%. Акционеры требуют дохода на уровне 17%. Определить прибыльность данного проекта, чтобы удовлетворить всех инвесторов.

Задача 2. Предприятие хотело бы профинансировать проект за счет собственных средств, то есть прибыли. Предполагается эмиссия обыкновенных акций. Ожидаемый дивиденд 300 руб. на акцию, темп роста дивиденда планируется 3% в год. Текущая рыночная цена акции 1000 руб. Затраты на размещение 4% от объема эмиссии. Предполагается 2 варианта:

- 1) Использование нераспределенной прибыли
- 2) Дополнительная эмиссия обыкновенных акций.

Какой вариант выгоднее.

Задание 3. Инвестиционный проект фирмы «Каскад» предполагает строительство цеха и оснащение его оборудованием для гарантийного обслуживания своей продукции. Строительство цеха будет осуществляться в течение первого года реализации проекта и его стоимость составит 5 млн. руб. Оборудование будет закупаться в течение второго года реализации проекта и его стоимость составит 4 млн. руб. В третий год реализации проекта предполагается дополнительная покупка оборудования со стоимостью 2 млн. руб. Чистые денежные поступления от реализации инвестиционного проекта распределены по годам следующим образом: 2-й год – 3 млн. руб., 3-й год – 10 млн. руб., 4-й год – 15 млн. руб. Для реализации проекта предприятие использует кредит со ставкой процента 10% годовых.

Сделать вывод о целесообразности реализации проекта, при условии, темпы инфляции в настоящий момент составляют 10%.

Составитель \_\_\_\_\_ В.Г. Блохина  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Л.Н. Усенко  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

Задача 1. Инвестор финансирует проект, стоимость которого 520 млн. руб. Структура инвестиционного капитала: 35% - за счет банковского кредита, 65% - за счет эмиссии акций.

В процессе реализации проекта было решено построить еще один цех стоимостью 130 млн. руб. У инвестора есть необходимые финансовые ресурсы капитала. Но если для осуществления первоначального проекта акции были проданы под 12%, а кредит привлечен по 17% годовых, то акции для осуществления нового проекта могут быть проданы под обещание дивидендов на уровне 16%, а кредит стоит 21%. Рассчитать средневзвешенную стоимость капитала (WACC) для обоих вариантов и маргинальную стоимость капитала.

Задача 2. Предприятие хотело бы профинансировать проект за счет собственных средств, то есть прибыли. Предполагается эмиссия обыкновенных акций. Ожидаемый дивиденд 300 руб. на акцию, темп роста дивиденда планируется 3% в год. Текущая рыночная цена акции 1000 руб. Затраты на размещение 4% от объема эмиссии. Предполагается 2 варианта:

- 3) Использование нераспределенной прибыли
- 4) Дополнительная эмиссия обыкновенных акций.

Какой вариант выгоднее.

Задача 3. Рассматриваются два взаимоисключающих проекта, необходимо выбрать какой вариант выгоднее.

Проект А предполагает инвестиции в размере 500 тыс. руб, внутренняя норма доходности по данному проекту 20 %. Проект Б предполагает инвестиции в размере 700 тыс. руб., внутренняя норма доходности по данному проекту 15%.

Источниками финансирования инвестиций являются:

- кредит со ставкой 15%, налог на прибыль 20%;
- эмиссия привилегированных акций, - гарантированный дивиденд 18% годовых, затраты на размещение акций – 3% от объема эмиссии. Текущая цена акций 150 тыс. руб.
- эмиссия обыкновенных акций. Ожидаемый дивиденд – 150 руб. на акцию. Текущая рыночная цена акции 1000 руб. затраты на размещение - 3% от объема эмиссии.

Предприятие в долгосрочной перспективе придерживается следующей целевой структуры капитала:

Заемный капитал 40%; Привилегированные акции – 20%; Собственный капитал 40%

Составитель \_\_\_\_\_ В.Г. Блохина  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Л.Н. Усенко  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

Задача 1. Предприятие планирует реализацию проекта предельная стоимость капитала, которого составляет 20% годовых. Для реализации этого проекта возможно привлечение следующих вариантов источников финансирования.

Источники средств	Вариант 1		Вариант 2	
	Тыс. руб.	Цена, %	Тыс. руб.	Цена, %
Собственные средства	200 000	15	200 000	15
Банковские кредиты			150 000	20
Облигационный займ			250 000	8
Выпуск акций привилегированных	60 000	12		
обыкновенных	340 000	16		

Какой вариант привлечения источников средств выгоднее?

Задача 2. Предприятие имеет возможность разместить новую эмиссию привилегированных акций по цене 700 руб. за акцию. Гарантированный дивиденд составляет 120 руб. оплата услуг по размещению эмиссии составляет 15 руб. в расчете на одну акцию. Рассчитать цену капитала за счет эмиссии привилегированных акций.

Задача 3. Инвестиционный проект предприятия «Монтажник» предполагает строительство цеха и оснащение его оборудованием для гарантийного обслуживания своей продукции. Строительство цеха будет осуществляться в течение первого года реализации проекта и его стоимость составит 6 млн. руб. Оборудование будет закупаться в течение второго года реализации проекта и его стоимость составит 5 млн. руб. В третий год реализации проекта предполагается дополнительная покупка оборудования со стоимостью 1 млн. руб. Чистые денежные поступления от реализации инвестиционного проекта распределены по годам следующим образом: 2-й год – 2 млн. руб., 3-й год – 8 млн. руб., 4-й год – 10 млн. руб. Для реализации проекта предприятие использует кредит со ставкой процента 9% годовых. Сделать вывод о целесообразности реализации проекта, при условии, что уровень риска составляют 10%.

Составитель \_\_\_\_\_ В.Г. Блохина  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Л.Н. Усенко  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

Задача 1. Рыночная стоимость обыкновенных акций компании составляет 8 млн. руб., привилегированных акций 3 млн., а общий заемный капитал – 50 млн. руб. Стоимость собственного капитала 15%, привилегированных акций – 11 %, а заемного капитала - 12%. Определить средневзвешенную стоимость капитала компании (WACC)

Задача 2. Предприятие имеет возможность разместить новую эмиссию привилегированных акций по цене 700 руб. за акцию. Гарантированный дивиденд составляет 120 руб. оплата услуг по размещению эмиссии составляет 15 руб. в расчете на одну акцию. Рассчитать цену капитала за счет эмиссии привилегированных акций.

Задание 3. Провести анализ двух взаимоисключающих проектов с использованием имитационной модели учета риска. Предприятие считает целесообразным реализовывать проекты с меньшей степенью риска. Проекты А и Б имеют одинаковую продолжительность 3 года. Цена капитала 12% годовых.

Исходные данные:

Показатель	Проект А	Проект В
Инвестиция	10,0	10,0
Экспертная оценка среднего годового поступления		
Пессимистическая	4,0	3,0
Наиболее вероятная	4,5	4,0
Оптимистическая	5,0	6,0

Составитель \_\_\_\_\_ В.Г. Блохина  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Л.Н. Усенко  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

Задача 1. Инвестор финансирует проект, стоимость которого 520 млн. руб. Структура инвестиционного капитала: 35% - за счет банковского кредита, 65% - за счет эмиссии акций.

В процессе реализации проекта было решено построить еще один цех стоимостью 130 млн. руб. У инвестора есть необходимые финансовые ресурсы капитала. Но если для осуществления первоначального проекта акции были проданы под 12%, а кредит привлечен по 17% годовых, то акции для осуществления нового проекта могут быть проданы под обещание дивидендов на уровне 16%, а кредит стоит 21%. Рассчитать средневзвешенную стоимость капитала (WACC) для обоих вариантов и маргинальную стоимость капитала.

Задача 2. Предприятие хотело бы профинансировать проект за счет собственных средств, то есть прибыли. Предполагается эмиссия обыкновенных акций. Ожидаемый дивиденд 300 руб. на акцию, темп роста дивиденда планируется 3% в год. Текущая рыночная цена акции 1000 руб. Затраты на размещение 4% от объема эмиссии. Предполагается 2 варианта:

- 5) Использование нераспределенной прибыли
- 6) Дополнительная эмиссии обыкновенных акций.

Какой вариант выгоднее.

Задача 3. Рассматриваются два взаимоисключающих проекта, необходимо выбрать какой вариант выгоднее.

Проект А предполагает инвестиции в размере 500 тыс. руб, внутренняя норма доходности по данному проекту 20 %. Проект Б предполагает инвестиции в размере 700 тыс. руб., внутренняя норма доходности по данному проекту 15%.

Источниками финансирования инвестиций являются:

- кредит со ставкой 15%, налог на прибыль 20%;
- эмиссия привилегированных акций, - гарантированный дивиденд 18% годовых, затраты на размещение акций – 3% от объема эмиссии. Текущая цена акций 150 тыс. руб.
- эмиссия обыкновенных акций. Ожидаемый дивиденд – 150 руб. на акцию. Текущая рыночная цена акции 1000 руб. затраты на размещение - 3% от объема эмиссии.

Предприятие в долгосрочной перспективе придерживается следующей целевой структуры капитала:

Заемный капитал 40%; Привилегированные акции – 20%; Собственный капитал 40%

Составитель \_\_\_\_\_ В.Г. Блохина  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Л.Н. Усенко  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

Задача 1. Предприятие использует долгосрочный кредит стоимостью 25% годовых. Ставка рефинансирования 8%, а ставка налога на прибыль 20%, маржа – 5%. Рассчитать цену заемного капитала по классической формуле и с учетом налогообложения в РФ

Задача 2. Рыночная стоимость обыкновенных акций компании равна 45 000 млн. руб. Привилегированные акции составляют 12 млн. руб., заемный капитал 20 млн. руб. Стоимость собственного капитала равна 14%, привилегированных акций 10%, а заемного капитала (кредиты и займы) – 19%. Определить средневзвешенную стоимость капитала компании (WACC)

Задача 3. Существуют два взаимоисключающих проекта, цена капитала, для которых составляет 10%. Разница между инвестиционными проектами состоит в сроках их функционирования. Три инвестиционных проекта порождают денежные потоки с различными сроками действия: Проект А: инвестиции – 500 тыс. руб., доходы – 1-й и 2-й год – по 300 тыс. руб. Проект Б: инвестиции – 500 тыс. руб., доходы 1-й год 150 тыс. руб., 2-й и 3-й год – 200 тыс. руб. Какой вариант выгоднее, определить с помощью суммарного NPV.

Составитель \_\_\_\_\_ В.Г. Блохина  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Л.Н. Усенко  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

Задача 1. Предприятие планирует реализацию проекта предельная стоимость капитала, которого составляет 20% годовых. Для реализации этого проекта возможно привлечение следующих вариантов источников финансирования.

Источники средств	Вариант 1		Вариант 2	
	Тыс. руб.	Цена, %	Тыс. руб.	Цена, %
Собственные средства	200 000	15	200 000	15
Банковские кредиты			150 000	20
Облигационный займ			250 000	8
Выпуск акций				
привилегированных	60 000	12		
обыкновенных	340 000	16		

Какой вариант привлечения источников средств выгоднее?

Задача 2. Предприятие имеет возможность разместить новую эмиссию привилегированных акций по цене 700 руб. за акцию. Гарантированный дивиденд составляет 120 руб. оплата услуг по размещению эмиссии составляет 15 руб. в расчете на одну акцию. Рассчитать цену капитала за счет эмиссии привилегированных акций.

Задача 3. Инвестиционный проект предприятия «Монтажник» предполагает строительство цеха и оснащение его оборудованием для гарантийного обслуживания своей продукции. Строительство цеха будет осуществляться в течение первого года реализации проекта и его стоимость составит 6 млн. руб. Оборудование будет закупаться в течение второго года реализации проекта и его стоимость составит 5 млн. руб. В третий год реализации проекта предполагается дополнительная покупка оборудования со стоимостью 1 млн. руб. Чистые денежные поступления от реализации инвестиционного проекта распределены по годам следующим образом: 2-й год – 2 млн. руб., 3-й год – 8 млн. руб., 4-й год – 10 млн. руб. Для реализации проекта предприятие использует кредит со ставкой процента 9% годовых. Сделать вывод о целесообразности реализации проекта, при условии, что уровень риска составляют 10%.

Составитель \_\_\_\_\_ В.Г. Блохина  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Л.Н. Усенко  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

Задача 1. Предприятие-инвестор (ЗАО) приобретает новое оборудование. Для его закупки потребуется 16 800 тыс. руб. Инвестор предполагает профинансировать покупку оборудования за счет следующих источников: 45% - за счет дополнительного выпуска акций, и 55% - за счет банковского кредита. Средняя ставка по ссуде банка на данный момент составляет 14%. Акционеры требуют дохода на уровне 17%. Определить прибыльность данного проекта, чтобы удовлетворить всех инвесторов.

Задача 2. Предприятие хотело бы профинансировать проект за счет собственных средств, то есть прибыли. Предполагается эмиссия обыкновенных акций. Ожидаемый дивиденд 300 руб. на акцию, темп роста дивиденда планируется 3% в год. Текущая рыночная цена акции 1000 руб. Затраты на размещение 4% от объема эмиссии. Предполагается 2 варианта:

- 7) Использование нераспределенной прибыли
- 8) Дополнительная эмиссия обыкновенных акций.

Какой вариант выгоднее.

Задание 3. Инвестиционный проект фирмы «Каскад» предполагает строительство цеха и оснащение его оборудованием для гарантийного обслуживания своей продукции. Строительство цеха будет осуществляться в течение первого года реализации проекта и его стоимость составит 5 млн. руб. Оборудование будет закупаться в течение второго года реализации проекта и его стоимость составит 4 млн. руб. В третий год реализации проекта предполагается дополнительная покупка оборудования со стоимостью 2 млн. руб. Чистые денежные поступления от реализации инвестиционного проекта распределены по годам следующим образом: 2-й год – 3 млн. руб., 3-й год – 10 млн. руб., 4-й год – 15 млн. руб. Для реализации проекта предприятие использует кредит со ставкой процента 10% годовых.

Сделать вывод о целесообразности реализации проекта, при условии, темпы инфляции в настоящий момент составляют 10%.

Составитель \_\_\_\_\_ В.Г. Блохина  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Критерии оценивания:

- 84-100 баллов выставляется, если все задания выполнены в полном объеме, расчеты верны и даны обоснованные выводы и ответы
- 67-83 балла выставляется, если в полном объеме решено 2 задания, расчеты верны и даны обоснованные выводы и ответы;
- 50-66 баллов выставляется, если выполнено только одно задание, в котором все расчеты верны, даны обоснованные выводы и ответы;
- оценка неудовлетворительно» выставляется, если ни одно задание не выполнено, или выполнено с серьезными недостатками.

### Тесты

#### по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

1. Вложение средств в производственные здания сооружения, машины и оборудование со сроком службы более одного года это:
  - а) реальные инвестиции
  - б) финансовые инвестиции
  - в) интеллектуальные инвестиции
2. Что относится к финансовым инвестициям:
  - а) лицензии,
  - б) картины,
  - в) депозиты в банке.
3. Что является интеллектуальными инвестициями:
  - а) машины и оборудование
  - б) торговые знаки,
  - в) облигации.
4. С самым высоким уровнем риска сопряжены следующие виды инвестиций
  - а) инвестиции в повышение эффективности
  - б) инвестиции в расширение производства
  - в) инвестиции в создание новых производств
5. С самым низким уровнем риска сопряжены следующие виды инвестиций:
  - а) инвестиции в расширение производства
  - б) инвестиции ради удовлетворения требований государственных органов
  - в) инвестиции в повышение эффективности
6. Реальные инвестиции в практике планирования и управления разбиваются по следующим направлениям:
  - а) новое строительство, техническое перевооружение, расширение производства
  - б) эмиссия акций, облигаций, вклады на депозиты
  - в) обучение персонала, научные разработки, покупку лицензий
7. Прочие финансовые инвестиции это:
  - а) вложение денег на депозит в банки:
  - б) покупка ценных бумаг
  - в) вложение денег в новое строительство
8. Ценность фирмы рассчитывается как:
  - а) отношение собственного капитала к заемному
  - б) сумма собственных средств и обязательств
  - в) как разница между собственными средствами и внеоборотными активами
9. Денежные притоки фирмы связаны с:
  - а) продажей своих товаров и услуг
  - б) выплатой заработной платы

в) поддержанием в работоспособном состоянии основной капитал

10. Денежные оттоки фирмы связаны с:

- а) продажей вновь эмитированных ценных бумаг разных типов
- б) приобретение сырья и материалов
- в) избавление от ненужных и лишних активов.

11. Какова сумма накопленного долга, если ссуда равна 700 тыс. руб., срок 4 года, проценты простые по ставке 20% годовых?

- а) 1260
- б) 1560
- в) 1400

12. Ссуда в размере 1 млн. руб. выдана 20.01 до 05.10 включительно под 18% годовых. Какую сумму должен заплатить должник в конце срока при начислении точных процентов с точным числом дней ссуды?

- а) 1 127 233
- б) 2 127 233
- в) 1 800 000

13. Контракт предусматривает следующий порядок начисления процентов: первый год 16%, а в каждом последующем полугодии ставка повышается на 1%. Необходимо определить множитель наращенной суммы за 2,5 года?

- а) 1,16
- б) 1,2
- в) 1,4

14. На месячный депозит под 20% годовых 1 января положены 100 млн. руб. какова наращенная сумма, если операция повторяется 3 раза и временная база  $K=365$ ?

- а) 105,013 млн. руб.
- б) 105,084 млн. руб.
- в) 106, 11 млн. руб.

15. Кредит для покупки товара на сумму 1 млн. руб. открыт на три года, процентная ставка 15% годовых, выплаты в конце каждого месяца. Какова сумма долга с процентами?

- а) 40,278 тыс. руб.
- б) 1,45 млн. руб.
- в) 1,15 млн. руб.

16. Через 180 дней после подписания договора должник уплатит 310 тыс. руб. кредит выдан под простые проценты под 16% годовых. Какова первоначальная сумма долга?

- а) 969444,4 руб.
- б) 287328,6 руб.
- в) 150000 руб.

17. Какой величины достигнет долг, равный 1 млн. руб., через 5 лет при росте по сложной ставке 15% годовых?

- а) 2011000 руб.
- б) 1155000 руб.
- в) 5055342,34 руб.

18. Вложены деньги в банк в сумме 5 млн. руб. на два года с полугодовым начислением процентов под 20% годовых. Какова будет сумма по истечении срока?

- а) 6,05 млн. руб.
- б) 9,0 млн. руб.
- в) 7,23 млн. руб.

19. Банк начисляет сложные проценты по номинальной ставке 20% годовых. Какова будет эффективная ставка процента при ежемесячной капитализации?

- а) 22%
- б) 23%
- в) 25%

20. Сумма в 5 млн. руб. выплачивается через 5 лет. Какова современная величина этой суммы, если применяется сложная ставка процентов, равная 12% годовых?

- а) 2835 тыс. руб.
- б) 2500 тыс. руб.
- в) 650 тыс. руб.

### Аннуитет и методы оценки эффективности проектов

21. Фирма ежегодно будет вносить на счет в банке по 1 млн. руб. в течение 3-х лет при ставке по депозиту 10% годовых. Какой суммой вы будете обладать через три года?
- а) 3 млн. руб.
  - б) 3,31 млн. руб.
  - в) 3,1 млн. руб.
22. Инвестиционный проект, предполагающий получение 1 млн. руб. в конце каждого из последующих лет. Какова современная стоимость этой инвестиции, если начисляются проценты по 10 % годовых?
- а) 3 млн. руб.
  - б) 1 млн. руб.
  - в) 2,5 млн. руб.
23. Определить текущую стоимость бессрочного аннуитета с ежегодными поступлениями 600 тыс. руб., если предлагаемый процент по срочным вкладам 12 % годовых.
- а) 5 млн. руб.
  - б) 7,2 млн. руб.
  - в) 6 млн. руб.
24. К статическим методам оценки инвестиционных проектов относятся:
- а) расчет рентабельности инвестиции:
  - б) внутренняя норма рентабельности инвестиции
  - в) срок окупаемости
25. К динамическим методам оценки инвестиции относятся:
- а) расчет точки безубыточности
  - б) индекс рентабельности
  - в) срок окупаемости
26. Чистый дисконтированный доход определяется как:
- а) отношение прибыли к инвестиции
  - б) разница между дисконтированными потоками денежных средств и инвестициями
  - в) отношение между дисконтированными потоками денежных средств и инвестициями.
27. При каком значении чистого дисконтированного дохода проект следует принять к реализации:
- а) ЧДД > 0
  - б) ЧДД < 0
  - в) ЧДД > 1
28. Индекс рентабельности инвестиции определяется как
- а) отношение прибыли к инвестиции
  - б) разница между дисконтированными потоками денежных средств и инвестициями
  - в) отношение между дисконтированными потоками денежных средств и инвестициями.
29. При каком значении индекса рентабельности проект следует отвергнуть:
- а)  $PI > 0$
  - б)  $PI < 1$
  - в)  $PI > 1$
30. Учетная норма рентабельности определяется как
- а) отношение прибыли к инвестиции
  - б) разница между дисконтированными потоками денежных средств и инвестициями
  - в) отношение между дисконтированными потоками денежных средств и инвестициями.

**2. Инструкция по выполнению:** необходимо выбрать только один правильный ответ.

### КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

Номер вопроса	Правильный ответ	Номер вопроса	Правильный
---------------	------------------	---------------	------------

			<b>ответ</b>
1)	А)	2)	Б)
3)	В)	4)	А)
5)	Б)	6)	А)
7)	В)	8)	А)
9)	Б)	10)	А)
11)	А)	12)	Б)
13)	А)	14)	В)
15)	Б)	16)	А)
17)	А)	18)	В)
19)	Б)	20)	Б)
21)	А)	22)	Б)
23)	А)	24)	А)
25)	В)	26)	В)
27)	А)	28)	Б)
29)	Б)	30)	В)

### 3. Критерии оценки:

Максимальное количество 15 баллов. Каждый вопрос максимум 0,5 балла

- 0,5 балла – дан правильный ответ на вопрос;
- 0 баллов - дан неправильный ответ на вопрос.

#### Расчетные задания

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

#### Раздел 1 Теоретические и методические основы финансовой диагностики инвестиционных проектов»

##### Задача 1

Организация собирается вложить средства в приобретение новой технологической линии, стоимость которой вместе с доставкой и установкой составит 100 млн. руб. Ожидается, что сразу после пуска линии ежегодные поступления после вычета налогов составят 30 млн. руб. работа линии рассчитана на 6 лет. Ликвидационная стоимость линии равна затратам на ее демонтаж. Принятая норма дисконта равна 15%. Определить экономическую эффективность проекта с помощью показателей: чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности и срок окупаемости.

##### Задача 2.

Изучается предложение о вложении средств в некоторый трехлетний инвестиционный проект, в котором предполагается получить доход за первый год 25 млн. руб., за второй 30 млн. руб., за третий – 50 млн. руб. Поступления доходов происходит в конце соответствующего года, процентная ставка прогнозируется на первый год – 10%, на второй – 15%, на третий – 20%. Является ли это предложение выгодным, если в проект требуется сделать начальные капитальные вложения в размере 70 млн. руб. Определить экономическую эффективность проекта с помощью показателей: чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности и срок окупаемости.

##### Задача 3

На основании данных представленных в таблице требуется рассчитать показатели чистого дисконтированного дохода, срока окупаемости индекса рентабельности инвестиционных проектов А, В и С., если ставка дисконтирования по всем проектам равна 12% годовых. Составить аналитическое заключение относительно инвестиционной привлекательности альтернативных вариантов капитальных вложений.

Таблица

(тыс. руб.)

Года	Проект А	Проект В	Проект С
0	-250 000	-250 000	-250 000
1	50 000	200 000	125 000
2	100 000	150 000	125 000
3	150 000	100 000	125 000
4	200 000	50 000	125 000

##### Задача 4

ОАО «Кедр» рассматривает возможность капитальных вложений в производственное оборудование для выпуска нового продукта.

Планируются следующие размеры и сроки инвестиций:

$t_0$  (шаг 0) – 100 млн. руб.;

$t_1$  (шаг 1) – 70 млн. руб.;

$t_4$  (шаг 4) – 60 млн. руб.;

$t_8$  (шаг 8) – 90 млн. руб.

Прогнозируются следующие чистые доходы:

$t_1$  (шаг 1) – 21,6 млн. руб.;



$t_2$  (шаг 2) – 49,33 млн. руб.;  
 $t_3$  (шаг 3) – 49,66 млн. руб.;  
 $t_4$  (шаг 4) – 34,39 млн. руб.;  
 $t_5$  (шаг 5) – 80,7 млн. руб.;  
 $t_6$  (шаг 6) – 81,15 млн. руб.;  
 $t_7$  (шаг 7) – 66 млн. руб.;

Продолжительность шага расчета равна одному году.  $t_0$  – базовый год (нулевой шаг).

Норма дисконта принята  $r = 10\%$ . Расчеты производятся в текущих ценах (без учета инфляции). Сделать вывод о целесообразности реализации проекта используя показатели эффективности инвестиционных проектов: чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности и срок окупаемости.

#### Задача 5

Инвестиционный проект предполагает единовременные расходы в размере 10 000 тыс. руб. Чистые доходы от реализации проекта по годам распределены следующим образом: 1-й год – 4980 тыс. руб., 2-й год – 3329 тыс. руб., 3-й год – 3815 тыс. руб., 4-й год – 4599 тыс. руб., 5-й год – 5121 тыс. руб. Рассчитать показатель чистого дисконтированного дохода, если для реализации проекта используется капитал со стоимостью 20% годовых. А также используя метод интерполяции, рассчитать внутреннюю норму доходности и сформулировать аналитическое заключение.

## Раздел 2 Практические аспекты финансовой диагностики инвестиционных проектов

### Задача 6.

Рыночная стоимость обыкновенных акций компании равна 45 000 млн. руб. Привилегированные акции составляют 12 млн. руб., заемный капитал 20 млн. руб. Стоимость собственного капитала равна 14%, привилегированных акций 10%, а заемного капитала (кредиты и займы) – 19%. Определить средневзвешенную стоимость капитала компании (WACC)

### Задача 7.

Рыночная стоимость обыкновенных акций компании составляет 8 млн. руб., привилегированных акций 3 млн., а общий заемный капитал – 50 млн. руб. Стоимость собственного капитала 15%, привилегированных акций – 11%, а заемного капитала – 12%. Определить средневзвешенную стоимость капитала компании (WACC)

### Задача 8.

Предприятие-инвестор (ЗАО) приобретает новое оборудование. Для его закупки потребуется 16 800 тыс. руб. Инвестор предполагает профинансировать покупку оборудования за счет следующих источников: 45% – за счет дополнительного выпуска акций, и 55% – за счет банковского кредита. Средняя ставка по ссуде банка на данный момент составляет 14%. Акционеры требуют дохода на уровне 17%. Определить прибыльность данного проекта, чтобы удовлетворить всех инвесторов.

### Задача 9.

Инвестор финансирует проект, стоимость которого 520 млн. руб. Структура инвестиционного капитала: 35% – за счет банковского кредита, 65% – за счет эмиссии акций.

В процессе реализации проекта было решено построить еще один цех стоимостью 130 млн. руб. У инвестора есть необходимые финансовые ресурсы капитала. Но если для осуществления первоначального проекта акции были проданы под 12%, а кредит привлечен по 17% годовых, то акции для осуществления нового проекта могут быть проданы под обещание дивидендов на уровне 16%, а кредит стоит 21%. Рассчитать средневзвешенную стоимость капитала (WACC) для обоих вариантов и маргинальную стоимость капитала.

### Задача 10

Предприятие планирует реализацию проекта предельная стоимость капитала, которого составляет 20% годовых. Для реализации этого проекта возможно привлечение следующих вариантов источников финансирования.

Источники средств	Вариант 1		Вариант 2	
	Тыс. руб.	Цена, %	Тыс. руб.	Цена, %
Собственные средства	200 000	15	200 000	15
Банковские кредиты			150 000	20
Облигационный займ			250 000	8
Выпуск акций				
привилегированных	60 000	12		
обыкновенных	340 000	16		

Какой вариант привлечения источников средств выгоднее?

### Задача 11

Предприятие реализует инвестиционный проект, в котором общая потребность в капитале вне зависимости от возможных источников финансирования составляет 8750 тыс. руб. Безрисковая ставка рентабельности 0,25. Средняя ставка процента по заемным средствам 0,45. Годовая величина прибыли 6400 тыс. руб. Ставка налога на прибыль 20%.

Рассчитать показатели: рентабельность – финансовый риск, срок возврата. Определить оптимальную структуру средств, если срок окупаемости не должен превышать 2,5 года, а Максимально возможная доля собственного капитала в общей величине средств, направляемых на финансирование 60%.

### Задача 12

Предприятие использует долгосрочный кредит стоимостью 25% годовых. Ставка рефинансирования 8%, а ставка налога на прибыль 20%, маржа – 5%. Рассчитать цену заемного капитала по классической формуле и с учетом налогообложения в РФ

#### Задача 13.

Предприятие имеет возможность разместить новую эмиссию привилегированных акций по цене 700 руб. за акцию. Гарантированный дивиденд составляет 120 руб. оплата услуг по размещению эмиссии составляет 15 руб. в расчете на одну акцию. Рассчитать цену капитала за счет эмиссии привилегированных акций.

#### Задача 14.

Предприятие хотело бы профинансировать проект за счет собственных средств, то есть прибыли. Предполагается эмиссия обыкновенных акций. Ожидаемый дивиденд 300 руб. на акцию, темп роста дивиденда планируется 3% в год. Текущая рыночная цена акции 1000 руб. Затраты на размещение 4% от объема эмиссии. Предполагается 2 варианта:

9) Использование нераспределенной прибыли

10) Дополнительная эмиссия обыкновенных акций.

Какой вариант выгоднее.

#### Задача 15

Рассматривается возможность финансирования следующих проектов:

Проекты	Внутренняя норма рентабельности IRR	Объем инвестиций
A	20	300
B	19	600
C	18	400
D	17	200
E	16	300

Исходные данные

1) Источники финансирования

- краткосрочный кредит в размере 500 млн. руб. со стоимостью 20% годовых, долгосрочный кредит в размере 400 млн. руб. со стоимостью 25% годовых, а также дополнительный кредит в размере 300 млн. руб. со стоимостью 27% годовых.

- нераспределенная прибыль – 500 тыс. руб.

- предполагается эмиссия привилегированных акций. Гарантированный дивиденд 25% годовых. Затраты на размещение эмиссии 7% от объема эмиссии. Текущая рыночная цена 250 тыс. руб.

- предполагается эмиссия обыкновенных акций. Ожидаемый дивиденд 200 руб на акцию, темп роста дивидендов оценивается на уровне 6% в год. Текущая рыночная цена акции 2000 руб. Затраты на размещение эмиссии составят 3% от объема эмиссии.

2) Предприятие будет придерживаться следующей структуры финансирования проектов

Собственные средства – 50%

Заемный капитал – 30%

Привилегированные акции – 20%

#### Задача 16

Провести анализ трех взаимоисключающих проектов А, Б и В, имеющих одинаковую продолжительность реализации 4 года и размер инвестиций 20 млн. руб. Цена капитала для всех проектов составляет 12% годовых. Все проекты имеют одинаковые ежегодные денежные поступления. По экспертной оценке годовые поступления составят:

По проекту А: пессимистический – 7,0 млн. руб., наиболее вероятный – 7,3 млн. руб., оптимистический – 9,0 млн. руб.

По проекту Б: пессимистический – 6,8 млн. руб., наиболее вероятный – 7,5 млн. руб., оптимистический – 8,5 млн. руб.

По проекту В: пессимистический – 6,0 млн. руб., наиболее вероятный – 8,0 млн. руб., оптимистический – 10,0 млн. руб.

#### Задача 17

Инновационный проект компании «ИнтелКом» завершился разработкой нового программного продукта. Администрация компании рассматривает несколько сценариев поведения на рынке: осуществлять или нет предварительные исследования рынка; немедленно продать свою разработку крупной конкурирующей фирме с более разветвленной дилерской сетью или самостоятельно начать ее реализацию на рынке. Специалисты маркетингового отдела и финансово-экономических служб компании оценили субъективные вероятности получения посленалогового денежного потока для каждой возможной ситуации. В качестве обобщающего показателя была выбран чистый дисконтированный доход (NPV). Вся необходима информация обобщена в аналитической таблице.

Показатели NPV денежных потоков инновационного проекта и их вероятности в каждой экономической ситуации. Построить дерево решений, и сделать вывод какое из направлений выгодно.

Прогнозируемый уровень спроса	Решения принимаются без проведения маркетинговых исследований		Решения принимаются с учетом результатов маркетинговых исследований.			
			Благоприятная ситуация на рынке (0,55)		Неблагоприятная ситуация на рынке (0,45)	
	Альтернативные решения		Альтернативные решения		Альтернативные решения	
	Продать другой фирме	Самостоятельно реализовать	Продать другой фирме	Самостоятельно реализовать	Продать другой фирме	Самостоятельно реализовать
Высокий	+6120	+20400 (0,5)	+7625	+17000 (0,75)	+1725	+17000 (0,2)
Средний	+6120	+9600 (0,2)	+7625	+3475 (0,2)	+1725	+3475 (0,75)
Низкий	+6120	-8500 (0,3)	+7625	-10400 (0,05)	+1725	-10400 (0,05)

Задача 18.

Инвестору требуется сделать выбор одного из четырех альтернативных вариантов получения дохода используя теорию полезности:

Проект А		Проект В		Проект С		Проект D		Проект Е	
Годовой доход	Вероятность	Годовой доход	Вероятность	Годовой доход	Вероятность	Годовой доход	Вероятность	Годовой доход	Вероятность
20	0,25	0	0,25	0	0,25	0	0,25	10	0,25
20	0,25	40	0,25	10	0,25	0	0,25	20	0,25
20	0,25	0	0,25	70	0,25	0	0,25	30	0,25
20	0,25	40	0,25	0	0,25	80	0,25	40	0,25

Задача 19

Фирма рассматривает два альтернативных инвестиционных проектов, средняя ставка доходности которых составляет 10%. Риск, определенный экспертным путем, связанный с реализацией проекта «А» - 12%, а проекта «Б» - 15%. Срок реализации проектов 5 лет. Необходимо оценить эффективность проектов с учетом риска. Размеры инвестиций и денежных потоков приведены в таблице.

Годы	Проект «А»			Проект «Б»		
	Денежный поток, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования с учетом поправки на риск	Приведенные денежные потоки, тыс. руб.	Денежный поток, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования с учетом поправки на риск	Приведенные денежные потоки, тыс. руб.
0	-120	1,0		-150	1,0	
1	35			50		
2	40			60		
3	45			65		
4	40			70		
5	30			50		
	NPV			NPV		

Задача 20

Организация рассматривает два взаимоисключающих проекта «А» и «Б», срок их реализации 4 года, цена капитала 15%. Требуемые инвестиции составляют для проекта «А» - 100 тыс. руб., для проекта «Б» - 120 тыс. руб. Необходимо оценить эффективность проектов с учетом риска.

Размеры денежных потоков и вероятности их поступления приведены в таблицах

Годы	Проект «А»					
	Денежный поток, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования по ставке $r=15\%$	Дисконтированные члены потока гр.2 * гр.3, тыс. руб.	Понижающий коэффициент поступления денежного потока	Откорректированные члены денежного потока, гр. 2 * гр. 5, тыс. руб.	Дисконтированные откорректированные члены денежного потока, гр. 6 * гр. 3, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
0	-100			1,0		
1	40			0,9		

2	45			0,85		
3	50			0,8		
4	40			0,75		
	NPV	x		x	x	

Годы	Проект «Б»					
	Денежный поток, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования по ставке $r=15\%$	Дисконтированные члены потока гр.2 * гр.3, тыс. руб.	Понижающий коэффициент поступления денежного потока	Откорректированные члены денежного потока, гр. 2 * гр. 5, тыс. руб.	Дисконтированные члены откорректированного денежного потока, гр. 6 * гр. 3, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
0	-120			1,0		
1	45			0,8		
2	50			0,75		
3	60			0,7		
4	55			0,65		
	NPV	x		x	x	

### *КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ*

Номер задания	Правильный ответ	Номер задания	Правильный ответ
1	NPV=13,52, PI=1,14, DPP=4,96	2	NPV=9,39, PI=1,13, DPP=2,715
3	Самый выгодный проект Б	4	NPV=8,75, PI=1,04, DPP=5,73
5	IRR=32,7%	6	WACC=14,675%
7	WACC=12,34%	8	WACC=15,35%
9	WACC=14,675%	10	Маржинальная стоимость=4%
11	Выгоднее 2 вариант WACC=13,33%	12	Выгодна структура ЗК-405 и СК-60%
13	$K_d = 22,4\%$	14	$K_p = 17,52\%$
15	Предприятие имеет возможность реализовать все проекты	16	Необходимо выбрать проект Б
17	Целесообразно продвигать самим разработанный проект на рынке	18	Самый выгодный проект Е
19	Проект Б эффективен при учете риска	20	С учетом риска проект А эффективен

#### **Критерии оценки:**

Максимальное количество 60 баллов. Каждое задание максимум 3 балла

- 3 балла выставляется студенту, если все задание выполнено правильно, расчеты произведены верно, аналитические таблицы грамотно и аккуратно составлены;
- 2 балла выставляется студенту, если все задание выполнено правильно, расчеты произведены верно, но допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, таблицы грамотно и аккуратно составлены
- 1 балл - выставляется студенту, если задание выполнено не полностью, расчеты содержат отдельные ошибки, но уверенно исправляются после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике, таблицы составлены верно.

#### **Контрольное задание**

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

#### **Вариант 1**

Инвестиционный проект предполагает расходы в размере 1,5млн. руб. на покупку оборудования и его установку. Ежегодные поступления будут осуществляться следующим образом: в 1-й год – 600 тыс. руб., 2 – год – 900 тыс. руб., третий и четвертый год по 1200 тыс. руб. Для осуществления проекта нужно привлечь кредит ставка, по которому составляет 15% годовых. В соответствии со сложившейся практикой принятия решений в области инвестиционной политики руководство организации не считает целесообразным участвовать в проектах со сроком окупаемости более 2 лет. Рассчитать показатели, характеризующие эффективность инвестиционного проекта: а)

чистый дисконтированный доход (NPV); б) рентабельность инвестиций (PI); в) дисконтированный срок окупаемости (DPP) и сделать вывод о целесообразности реализации предложенного проекта.

#### **Вариант 2**

Инвестиционный проект предполагает расходы в размере 2 млн. руб. на покупку оборудования и его установку. Ежегодные поступления составят по 800 тыс. руб. ликвидационная стоимость оборудования после 5 лет эксплуатации составит 200 тыс. руб. Для реализации проекта используют средства по цене 13% годовых. В соответствии со сложившейся практикой принятия решений в области инвестиционной политики руководство организации не считает целесообразным участвовать в проектах со сроком окупаемости более 4 лет. Рассчитать показатели, характеризующие эффективность инвестиционного проекта: а) чистый дисконтированный доход (NPV); б) рентабельность инвестиций (PI); в) дисконтированный срок окупаемости (DPP) и сделать вывод о целесообразности реализации предложенного проекта.

#### **Вариант 3**

Инвестиционный проект предполагает расходы в размере 3 млн. руб. Ежегодные поступления составят каждый год по 1200 тыс. руб. на протяжении 4 лет. Цена капитала будет менять по годам следующим образом: первый год 6%, а каждый следующий год ставка будет возрастать на 2%. В соответствии со сложившейся практикой принятия решений в области инвестиционной политики руководство организации не считает целесообразным участвовать в проектах со сроком окупаемости более 3 лет. Рассчитать показатели, характеризующие эффективность инвестиционного проекта:

- а) чистый дисконтированный доход (NPV);
- б) рентабельность инвестиций (PI);
- в) дисконтированный срок окупаемости (DPP)
- г) сделать вывод о целесообразности реализации предложенного проекта.

#### **Вариант 4**

Инвестиционный проект предполагает единовременные расходы в размере 500 тыс. руб. Далее в первый и второй год расходы составят по 200 тыс. руб. и в последний пятый год расходы составят 900 тыс. руб. Ежегодные поступления будут осуществляться следующим образом: во второй год – 400 тыс. руб., третий и четвертый год по 900 тыс. руб., и в пятый год – 600 тыс. руб. Для осуществления проекта нужно привлечь кредит ставка по которому составляет 12% годовых. В соответствии со сложившейся практикой принятия решений в области инвестиционной политики руководство организации не считает целесообразным участвовать в проектах со сроком окупаемости более 4 лет. Рассчитать показатели, характеризующие эффективность инвестиционного проекта:

- а) чистый дисконтированный доход (NPV);
- б) рентабельность инвестиций (PI);
- в) дисконтированный срок окупаемости (DPP)
- г) сделать вывод о целесообразности реализации предложенного проекта.

Критерии оценки:

Максимальное количество 10 баллов

- 8-10 баллов выставляется студенту, если все задания выполнены правильно, выводы развернутые, грамотные, экономически обоснованные, расчеты произведены верно, аналитические таблицы грамотно и аккуратно составлены;

- 5-7 баллов выставляется студенту, если все задания выполнены правильно, выводы достаточно полные, экономически обоснованные, но допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, расчеты произведены верно, таблицы грамотно и аккуратно составлены

- 1-4 балла - выставляется студенту, если задания выполнены не полностью, выводы не достаточно полные, содержат отдельные ошибки, но уверенно исправляются после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике правильно выполненные расчеты, таблицы составлены верно.

- 0 баллов - выставляется студенту, если задания выполнены неправильно, имеют место грубые ошибки, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике. Выводы отсутствуют или изложены экономически некорректно. В ходе дополнительных вопросов студент демонстрирует неуверенность и неточность ответов. Аналитические расчеты выполнены с ошибками, таблицы составлены с существенными ошибками.

#### **Темы докладов**

по дисциплине **Финансовая диагностика инвестиционных проектов**

1. Основные направления инвестирования средств в Российской Федерации.
2. Основные направления инвестирования в Южном Федеральном Округе.
3. Инновационно-инвестиционная политика государства.
4. Историко-логические этапы становления инвестиционного анализа в качестве самостоятельного направления экономического анализа.
5. Место инвестиционного анализа в системе комплексного экономического анализа производственной, финансовой и инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов рыночной экономики.
6. Использование маркетингового анализа при оценке инвестиционных проектов.

7. Проблемы развития финансовых инвестиций в Российской Федерации
8. Экономические последствия различных видов инвестиций для рыночного положения предприятия.
9. Оценка стратегических направлений долгосрочного инвестирования
10. Проблемы изыскания внутренних резервов для повышения инвестиционной активности экономики России
11. Использование компьютерных технологий для оценки эффективности инвестирования.
12. Проблемы привлечения иностранных инвестиций в экономику России
13. Роль частного сектора в развитии инвестиционной деятельности
14. Инвестиционный потенциал, понятие и оценка.
15. Понятие ипотеки, ее развитие в России.
16. Инфляция, ее виды и воздействие на результаты анализа.
17. Анализ целей и задач инвестиционного проекта
18. Анализ условий и возможности осуществления концепции инвестиционного проекта
19. Информационная база и система показателей анализа долгосрочных инвестиций.
20. Структура и содержание бизнес-плана инвестиционного проекта
21. Субъекты инвестиционной деятельности, типы инвесторов
22. Общая характеристика источников финансирования инвестиций
23. Лизинг как метод финансирования капитальных вложений
24. Финансирование инвестиций в форме слияний и поглощений
25. Финансовые системы инвестиционной деятельности: финансовый рынок, финансовые инструменты., финансовые и инвестиционные институты

#### **Инструкция по выполнению задания:**

Необходимо подобрать информацию в соответствии с темой, разработать план лекции и представить ее содержание в виде доклада, оформить выступление в виде лекции с использованием презентации.

#### **Критерии оценки:**

Максимальное количество 15 баллов

13-15 баллов - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой, подготовка презентации;

10-12 баллов - наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины, подготовил презентацию;

6-10 баллов - наличие достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, однако допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины, не подготовил презентацию;

1-5 баллов - наличие знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике, не представил свое исследование в виде доклада или презентации;

0 баллов - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы, не подготовка работы вообще».

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме экзамена

Экзамен проводится по расписанию экзаменационной сессии в письменном виде. Количество вопросов в экзаменационном задании – 3. Проверка ответов и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не

прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные методы анализа и диагностики инвестиционных проектов, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки аналитического мышления, принятия управленческих решений

При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме;
- письменно решить домашнее задание, рекомендованные преподавателем при изучении каждой темы.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить доклад. В процессе подготовки к практическим занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом решения расчетных и контрольных заданий. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.



