

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета экономики, менеджмента и информационных технологий  
наименование факультета  
С.А.Баркалов / И.О. Фамилия  
подпись  
31 августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины  
«Инвестиционный анализ и оценка финансовых решений»

**Направление подготовки 38.04.08 ФИНАНСЫ И КРЕДИТ**

**Профиль Финансы и кредит**

**Квалификация выпускника магистр**

**Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 3 м.**

**Форма обучения очная / заочная**

**Год начала подготовки 2021**

Автор программы М.А. Шибаева / Шибаева М.А. /

Заведующий кафедрой  
цифровой и отраслевой  
экономики

Н.В. Сироткина / Сироткина Н.В. /

Руководитель ОПОП

Э.Ю. Околелова / Околелова Э.Ю. /

Воронеж 2021

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цели дисциплины**

Цель дисциплины – овладение специальными знаниями, представлениями и умениями, необходимыми для выполнения функций специалиста по финансовому консультированию, развитие навыков, позволяющих повысить инвестиционную эффективность и обеспечить оптимальные условия совершения финансовых сделок клиента с поставщиком финансовых услуг.

### **1.2. Задачи освоения дисциплины**

- развитие способности определения необходимого размера инвестиций, составления прогноза денежных потоков и разработки рекомендаций по управлению инвестиционным риском;
- овладение навыками расчета целевой доходности инвестиций в зависимости от финансовых целей и начального капитала;
- развитие способности формирования инвестиционного портфеля и определение его оптимальных целевых параметров;
- изучение принципов расчета приведенной и будущей стоимости, доходности активов, соотношения риска и доходности;
- изучение методов дисконтирования денежных потоков, многовариантности расчетов, математического моделирования и количественной оптимизации;
- изучение принципов портфельного управления инвестированием.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Инвестиционный анализ и оценка финансовых решений» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины «Инвестиционный анализ и оценка финансовых решений» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-4 - Способность осуществлять консультирование экономических субъектов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля

<b>Компетенция</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ПК-4	Знать <ul style="list-style-type: none"><li>- принципы расчета приведенной и будущей стоимости</li><li>- методы определения доходности активов, соотношения риска и доходности</li><li>-метод дисконтирования денежных потоков, методы многовариантности расчетов</li><li>- методы математического моделирования и количественной оптимизации</li></ul>

	<p>-сущность портфельной теории  -принципы портфельного управления  инвестированием</p>
	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять размер инвестиций, необходимый для достижения целей клиента</li> <li>-проводить анализ и оценку инвестиционных рисков</li> <li>-рассчитывать стоимость финансовых решений</li> <li>- оценивать потенциальные риски инвестиционных проектов</li> <li>-использовать стратегии управления инвестиционным портфелем</li> <li>- рассчитывать величину портфеля, достаточную для покрытия финансовых целей</li> </ul>
	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками составления прогноза денежного потока</li> <li>-навыками разработки рекомендаций по управлению инвестиционным риском</li> <li>-навыками расчета целевой доходности в зависимости от финансовых целей и начального капитала</li> <li>-методами моделирования инвестиционной деятельности</li> <li>— подходами к формированию инвестиционного портфеля</li> <li>-методами определения целевых параметров инвестиционного портфеля</li> </ul>

Компетенция	Всего часов	Семестры	
		3	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	56	56	
В том числе:			
Лекции	28	28	
Практические занятия (ПЗ)	28	28	
<b>Самостоятельная работа</b>	124	124	
<b>Курсовой проект</b>	+	+	
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+	
Общая трудоемкость:			
академические часы	180	180	
зач.ед.	5	5	

### заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего	Семестры
---------------------	-------	----------

	часов	3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	8	8
В том числе:		
Лекции	4	4
Практические занятия (ПЗ)	4	4
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>168</b>	<b>168</b>
<b>Курсовой проект</b>	<b>+</b>	<b>+</b>
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

#### очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Методология инвестиционного анализа	Принципы и методы расчета приведенной и будущей стоимости, доходности активов, соотношения риска и доходности. Определение размера инвестиций, необходимого для достижения целей клиента.	4	4	20	30
2	Анализ эффективности инвестиционной деятельности	Метод дисконтирования денежных потоков, методы многовариантности расчетов, методы математического моделирования и количественной оптимизации. Расчет целевой доходности в зависимости от финансовых целей и начального капитала.	6	4	20	30
3	Анализ и оценка рисков в инвестиционной деятельности	Риск-анализ инвестиционного проекта методом имитационного моделирования (методом Монте-Карло). Мультииндексная модель «доходность-риски» Г. Марковица. Модель единичного индекса (модель У. Шарпа). Составление прогноза денежного потока и разработка рекомендаций по управлению инвестиционным риском.	6	6	22	32
4	Оценка финансовых решений	Определение стоимости финансовых решений с учетом потенциальных рисков. Оценка ликвидности проекта. Критерий финансовой состоятельности проекта. Базовые формы финансовой оценки. Коэффициенты финансовой оценки инвестиционных проектов.	4	6	22	32
5	Портфельное управление инвестированием	Принципы портфельного управления инвестированием. Экономические риски и портфельное инвестирование. Основные стратегии управления инвестиционным портфелем.	4	4	20	28
6	Формирование оптимального портфеля инвестиций	Формирование инвестиционного портфеля и определение его оптимальных целевых параметров. Определение величины портфеля, достаточной для покрытия финансовых целей.	4	4	20	28
<b>Итого</b>			<b>28</b>	<b>28</b>	<b>124</b>	<b>180</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Методология инвестиционного анализа	Принципы и методы расчета приведенной и будущей стоимости, доходности активов, соотношения риска и доходности. Определение размера инвестиций, необходимого для достижения целей клиента.	0,5	0,5	28	30
2	Анализ эффективности инвестиционной деятельности	Методы дисконтирования денежных потоков, методы многовариантности расчетов, методы математического моделирования и количественной оптимизации. Расчет целевой доходности в зависимости от финансовых целей и начального капитала.	1	1	28	30
3	Анализ и оценка рисков в инвестиционной деятельности	Риск-анализ инвестиционного проекта методом имитационного моделирования (методом Монте-Карло). Мультииндексная модель «доходность-риски» Г. Марковица. Модель единичного индекса (модель У. Шарпа). Составление прогноза денежного потока и разработка рекомендаций по управлению инвестиционным риском.	1	1	28	28
4	Оценка финансовых решений	Определение стоимости финансовых решений с учетом потенциальных рисков. Оценка ликвидности проекта. Критерий финансовой состоятельности проекта. Базовые формы финансовой оценки. Коэффициенты финансовой оценки инвестиционных проектов.	0,5	0,5	28	28
5	Портфельное управление инвестированием	Принципы портфельного управления инвестированием. Экономические риски и портфельное инвестирование. Основные стратегии управления инвестиционным портфелем.	0,5	0,5	28	30
6	Формирование оптимального портфеля инвестиций	Формирование инвестиционного портфеля и определение его оптимальных целевых параметров. Определение величины портфеля, достаточной для покрытия финансовых целей.	0,5	0,5	28	30
Форма контроля – зачет с оценкой						4
<b>Итого</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>168</b>	<b>180</b>

## 5.2 Перечень практических работ

1. Методология инвестиционного анализа.
2. Анализ эффективности инвестиционной деятельности.
3. Анализ и оценка рисков в инвестиционной деятельности
4. Оценка финансовых решений.
5. Портфельное управление инвестированием.
6. Формирование оптимального портфеля инвестиций.

## 5.3 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта в 3 семестре для очной формы обучения, в 3 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсового проекта: «Анализ и оценка эффективности инвестиционного проекта в условиях риска и неопределенности».

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

- определение приведенной и будущей стоимости, доходности активов, соотношения риска и доходности инвестиционного проекта;
- дисконтирование денежных потоков при реализации инвестиционного проекта, применение методов многовариантности расчетов, математического моделирования и количественной оптимизации;
- определение размера инвестиций, необходимого для достижения целей инвестора;
- оценка эффективности инвестиционного проекта в условиях риска.

Курсовой проект включает в себя теоретическую и расчетную части.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

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

#### **7.1.1 Этап текущего контроля**

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-4	Знать <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы расчета приведенной и будущей стоимости</li> <li>- методы определения доходности активов, соотношения риска и доходности</li> <li>- метод дисконтирования денежных потоков, методы многовариантности расчетов</li> <li>- методы математического моделирования и количественной оптимизации</li> <li>- сущность портфельной теории</li> <li>- принципы портфельного управления инвестированием</li> </ul>	Магистрант демонстрирует необходимый объем теоретических знаний.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять размер инвестиций, необходимый для достижения целей клиента</li> <li>- проводить анализ и</li> </ul>	Магистрант демонстрирует умение решать практические задачи, выполнение курсового проекта на основе полученных теоретических знаний.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	<p>оценку инвестиционных рисков</p> <p>-расчитывать стоимость финансовых решений</p> <p>- оценивать потенциальные риски инвестиционных проектов</p> <p>-использовать стратегии управления инвестиционным портфелем</p> <p>- рассчитывать величину портфеля, достаточную для покрытия финансовых целей</p>			
	<p>Владеть</p> <p>-навыками составления прогноза денежного потока</p> <p>-навыками разработки рекомендаций по управлению инвестиционным риском</p> <p>-навыками расчета целевой доходности в зависимости от финансовых целей и начального капитала</p> <p>-методами моделирования инвестиционной деятельности</p> <p>— подходами формированию инвестиционного портфеля</p> <p>-методами определения целевых параметров инвестиционного портфеля</p>	<p>Магистрант владеет навыками применения полученных теоретических и практических знаний при решении задач прикладного характера, выполнении курсового проекта.</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 3 семестре для очной формы обучения, 3 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-4	Знать	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных

	будущей стоимости - методы определения доходности активов, соотношения риска и доходности -метод дисконтирования денежных потоков, методы многовариантности расчетов - методы математического моделирования и количественной оптимизации -сущность портфельной теории -принципы портфельного управления инвестированием				ответов	
	Уметь - определять размер инвестиций, необходимый для достижения целей клиента -проводить анализ и оценку инвестиционных рисков -рассчитывать стоимость финансовых решений - оценивать потенциальные риски инвестиционных проектов -использовать стратегии управления инвестиционным портфелем - рассчитывать величину портфеля, достаточную для покрытия финансовых целей	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть -навыками составления прогноза денежного потока -навыками разработки рекомендаций по управлению инвестиционным риском	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

<p>-навыками расчета целевой доходности в зависимости от финансовых целей и начального капитала</p> <p>-методами моделирования инвестиционной деятельности</p> <p>— подходами формированию инвестиционного портфеля</p> <p>-методами определения целевых параметров инвестиционного портфеля</p>	к				
--	---	--	--	--	--

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

### **7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

1. Чистая приведенная стоимость - это:

1) разность величины исходной инвестиции с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока;

2) отношение величины доходов на единицу затрат;

3) значение ставки дисконтирования  $g$ , при которой значение NPV проекта равно нулю;

2. Сформируйте правильный порядок проведения процедур анализа и принятия инвестиционных решений:

1) анализ рынка, инвестиционный план, оценка источников инвестирования, анализ эффективности;

2) формулирование гипотезы, сбор и обработка информации, экономическое обоснование вариантов инвестирования, разработка инвестиционно-финансового прогноза;

3) выбор источников информации и методологии анализа, обработка информации, разработка финансового прогноза, принятие решений;

4) разработка инвестиционно-финансового прогноза, анализ комплекса мероприятий, организационно-управленческий план.

3. В чем измеряется чистая текущая стоимость проекта:

1) денежных единицах;

2) %.

4. Каков экономический смысл дисконтирующего множителя?

1) он отражает текущую стоимость одной денежной единицы будущего при заданной процентной ставке;

2) он показывает, чему будет равна одна денежная единица через  $n$  периодов при заданной процентной ставке;

3) он характеризует уровень риска вложения инвестиций;

4) он показывает тенденцию возврата инвестиций.

5. Инвестиционный проект считается рентабельным, если:

- 1)  $PI > 1$ ;
- 2)  $PI < 1$ ;
- 3)  $PI = 1$ ;
- 4) Нет верного ответа.

6. При анализе чистой приведенной стоимости исследуется:

разность величины исходной инвестиции с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений, генерируемых в течение прогнозируемого срока;

- 1) отношение величины доходов на единицу затрат;
- 2) значение ставки дисконтирования  $r$ , при которой значение  $NPV$  проекта равно нулю;
- 3) чистые потоки доходов от проекта.

7. «Граница эффективных портфелей» в теореме Г.Марковица - это совокупность портфелей, обеспечивающих

- 1) максимальную доходность при максимальном риске;
- 2) максимальный риск при любой заданной величине ожидаемой доходности портфеля;
- 3) минимально допустимую дисперсию для любой заранее заданной величины ожидаемой доходности портфеля;
- 4) минимальную ожидаемую доходность при каждом выбранном уровне риска.

8. Теории портфеля разработаны учеными:

- 1) Г. Марковицем;
- 2) Дж.-М. Кейнсом;
- 3) К. Марксом;
- 4) У. Шарпом;
- 5) Д. Тобином;
- 6) А. Смитом.

9. Способ управления портфелем - это:

- 1) математическое описание его структуры;
- 2) совокупность применяемых к портфелю методов и технических возможностей;
- 3) методика оценки ценных бумаг.

10. Пассивное управление предполагает:

- 1) сохранение портфеля в неизменном состоянии в течение всего периода его существования;
- 2) максимально быстрое избавление от низкодоходных активов;
- 3) приобретение наиболее эффективных ценных бумаг;
- 4) низкий уровень специфического риска;
- 5) создание хорошо диверсифицированного портфеля на длительный срок.

### **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

- 1. Динамические модели в инвестиционном проектировании

- 1) дают возможность выбрать приемлемую схему финансирования;
- 2) позволяют разрабатывать стратегии инвестиционного проекта (в виде отдельных сценариев);
- 3) позволяют учесть множество факторов с помощью динамических (имитационных) моделей.

2. Для определения IRR проекта используется метод:

- 1) Критического пути;
- 2) Цепных подстановок;
- 3) Последовательных итераций.

3. Модифицированная внутренняя норма доходности рассчитывается по формуле:

$$1) \quad \sum_{k=1}^n \frac{IC_k}{(1+r)^k} = \frac{\sum_{k=1}^n P_k (1+d)^{n-k}}{(1+MIRR)^n} ;$$

$$2) \quad \sum \frac{P_k}{(1+r)^k} - \sum \frac{IC_j}{(1+i)^j} ;$$

$$3) \quad \sum \frac{P_k}{(1+r)^k} ;$$

$$4) \quad \sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+r)^n} = \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r} .$$

4. При анализе доходности проекта рентабельность инвестиций (PI) рассчитывается по формуле

$$1) \quad \sum \frac{P_k}{(1+r)^k} \div IC ;$$

$$2) \quad \sum \frac{P_k}{(1+r)^k} - \sum \frac{IC_j}{(1+i)^j} ;$$

$$3) \quad \sum_{k=1}^n \frac{IC_k}{(1+r)^k} = \frac{\sum_{k=1}^n P_k (1+d)^{n-k}}{(1+MIRR)^n} ;$$

$$4) \quad \sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+r)^n} = \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r} .$$

5. Обосновать, как изменится выручка от реализации по сравнению с прогнозируемой в бизнес-плане, если на основе информации о рынке рост средних цен ожидается на 10%, а коэффициент эластичности прогнозируется равным Кэ = -1,2:

- 1) не изменится;
- 2) увеличится в 1, 2 раза;
- 3) снизится на 12 %;
- 4) все ответы не верны.

6. Ставка дисконтирования (ставка доходности) собственного капитала рассчитывается по формуле

$$1) R_{e, WACC} = R_e \frac{E}{V} + R_d \frac{D}{V} (1 - i)$$

$$2) R = R_f + R_1 + \dots + R_n,$$

$$3) R = R_f + R_1 + \dots + R_n,$$

7. В формуле  $FV = PV \times (1 + r)^n$  показатель  $FV$  – это:

1) дисконтированная стоимость;

2) наращенная стоимость;

3) текущая стоимость.

8. Какие методы оценки риска относятся к аналитическим?

1) анализ чувствительности;

2) метод корректировки параметров;

3) метод экспертных оценок;

4) метод аналогий;

5) метод сценариев.

9. Какие методы оценки риска предполагают использовать опыт экспертов для определения значимости определенных, заранее выделенных частных рисков?

1) метод экспертных оценок;

2) метод корректировки параметров проекта;

3) анализ чувствительности;

4) анализ сценариев;

5) метод аналогий;

6) метод Монте-Карло.

10. Какой показатель используется для пространственной оптимизации инвестиционного портфеля:

1) NPV;

2) срок окупаемости;

3) PI;

4) IRR;

5) индекс возможных потерь NPV.

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

1. Обосновать прогноз доходов на год по инвестиционному проекту при оптимистическом сценарии по ценам и объему продаж по кварталам:

И кв. - 20%, II кв - 10%, III кв - 30%, IV кв - 20% -30% от годового объема:

- рыночная цена 8 тыс. р./ шт.

- объем продаж 7000шт,

- затраты на реализацию 13 млн.р.

- риск нереализации полного объема продукции 10%

1) 69 млн.р.;

2) 62,1 млн. р.;

3) 55,2 млн.р.;

4) 55,08 млн. р.

2. Проанализируйте, будет ли выгодно кредитование инвестиционного

проекта, если рентабельность активов 21%, годовая ставка по кредиту от 16 % до 18%, а требуемая доходность на вложенный капитал не менее 3%:

- 1) да;
- 2) нет;
- 3) только при отсутствии рисков;
- 4) нет правильного ответа.

3. Принять решение по корректировке финансовых показателей проекта по сравнению с прогнозом, если инвестиционные затраты в ходе реализации проекта увеличились в связи с ростом цен на приобретаемое оборудование 1, 2 раза, а остальные параметры не изменились:

- 1) корректировка параметров необходима, т.к. эффективность снизится более чем на 20 %;
- 2) корректировка финансовых показателей не нужна, т.к. эффективность не изменится;
- 3) корректировка необходима в части инвестиционных затрат;
- 4) нет верного ответа.

4. Какой показатель используется для временной оптимизации инвестиционного портфеля:

- 1) NPV;
- 2) срок окупаемости;
- 3) PI;
- 4) IRR;
- 5) индекс возможных потерь NPV.

5. Точка Фишера – это:

- 1) точка пересечения двух графиков, показывающая значение коэффициента дисконтирования, при котором оба проекта имеют одинаковый NPV;
- 2) величина относительных потерь в случае откладывания проекта к исполнению на год;
- 3) портфель проектов (инвестиционной программы), который можно рассматривать, как один из альтернативных и наиболее предпочтительных вариантов достижения целей инвестирования.

6. В модели Марковица для оценки инвестором эффективности вложения денег в портфель акций используются:

- 1) ожидаемая доходность и темп инфляции;
- 2) ковариация и коэффициент корреляции доходности акций портфеля;
- 3) дисперсия доходности акций портфеля и темп инфляции;
- 4) ожидаемая доходность и дисперсия доходности акций портфеля.

7. Риск инвестиционного портфеля тем ниже, чем ближе коэффициент корреляции к

- 1) 0;
- 2) 1;
- 3) 100.

8. Отрицательная ковариация доходностей двух акций портфеля;

- 1) не может иметь места никогда;

2) может быть, если дисперсии случайных ошибок также отрицательны;  
3) может иметь место для случая хорошо диверсифицированного портфеля.

9. Уравнение линейной регрессии в модели У.Шарпа связывает  
1) дисперсии случайных ошибок акций портфеля;  
2) доходности конкретной акции портфеля и доходности рыночного портфеля;  
3) доходности рыночного портфеля и дисперсию доходностей рыночного портфеля;  
4) ожидаемую доходность портфеля и дисперсию портфеля.

9. Чистая текущая стоимость проекта при ежегодных поступлениях 20 млн. р. в течение 3 лет и ставке дисконтирования 15% составит:  
1) 60,5 млн.р.;  
2) 32,8 млн.р.;  
3) 45,7 млн. р.;  
4) 20 млн. р.11.

10. Чистая текущая стоимость проекта при ежегодных поступлениях 20 млн. р. в течение 3 лет и ставке дисконтирования 15% составит:  
1) 60,5 млн.р.;  
2) 32,8 млн.р.;  
3) 45,7 млн. р.;  
4) 20 млн. р.11.

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Принципы и методы расчета приведенной и будущей стоимости, доходности активов, соотношения риска и доходности.
2. Определение размера инвестиций, необходимого для достижения целей клиента.
3. Методы дисконтирования денежных потоков.
4. Методы многовариантности расчетов.
5. Методы математического моделирования и количественной оптимизации.
6. Расчет целевой доходности в зависимости от финансовых целей и начального капитала.
7. Риск-анализ инвестиционного проекта методом имитационного моделирования (методом Монте-Карло).
8. Мультииндексная модель «доходность-риск» Г. Марковица.
9. Модель единичного индекса (модель У. Шарпа).
10. Составление прогноза денежного потока.
11. Разработка рекомендаций по управлению инвестиционным риском.
12. Определение стоимости финансовых решений с учетом потенциальных рисков.
13. Оценка ликвидности проекта. Критерий финансовой состоятельности проекта.
14. Базовые формы финансовой оценки. Коэффициенты финансовой оценки

инвестиционных проектов.

15. Принципы портфельного управления инвестированием.
16. Экономические риски и портфельное инвестирование.
17. Основные стратегии управления инвестиционным портфелем.
18. Формирование инвестиционного портфеля.
19. Определение оптимальных целевых параметров инвестиционного портфеля.
20. Определение величины портфеля, достаточной для покрытия финансовых целей.

### **7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену**

Не предусмотрено учебным планом.

### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Зачет с оценкой проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Методология инвестиционного анализа	ПК-4	Тест, требования к курсовому проекту....
2	Анализ эффективности инвестиционной деятельности	ПК-4	Тест, требования к курсовому проекту....
3	Анализ и оценка рисков в инвестиционной деятельности	ПК-4	Тест, требования к курсовому проекту....
4	Оценка финансовых решений	ПК-4	Тест, требования к курсовому проекту....
5	Портфельное управление инвестированием	ПК-4	Тест, требования к курсовому проекту....
6	Формирование оптимального портфеля инвестиций	ПК-4	Тест, требования к курсовому проекту....

### **7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной

системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Зашита курсового проекта осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

## **8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Минько, Э. В. Оценка эффективности коммерческих проектов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Э. В. Минько, О. В. Завьялов, А. Э. Минько. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. - 553 с. - ISBN 978-5-4486-0015-9. URL: <http://www.iprbookshop.ru/74230.html>
2. Околелова, Э. Ю. Инвестиционный анализ рынка недвижимости [Текст] : учебное пособие. - Воронеж: Истоки, 2016 (Воронеж: Тип. "Истоки", 2016). - 171 с. : ил. - ISBN 978-5-4473-0117-0: 50-00.
3. Стешин, А. И. Инвестиционный анализ: Практическое пособие по эффективному бизнесу / Стешин А. И. - Саратов: Вузовское образование, 2013. - 327 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/16343.html>
4. Трофимов, И.В. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Д. Старков; Д.А. Старков; И.В. Трофимов. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 111 с. - ISBN 978-5-7410-1366-3. URL: <http://www.iprbookshop.ru/61360.html>
5. Цибульникова, В. Ю. Инвестиционный анализ: учебное пособие / В.Ю. Цибульникова. - Томск: ТУСУР, 2015. - 142 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480602>
6. Чернов, В. А. Инвестиционный анализ: учебное пособие / В.А. Чернов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 159 с. - ISBN 978-5-238-01301-5. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115016>

### **8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов**

**информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

**Лицензионное программное обеспечение**

1. Office Professional Plus 2013 Single MVL A Each Academic
2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Электронная поставка

**Свободное ПО**

1. LibreOffice
2. Moodle
3. OpenOffice
4. Skype
5. Zoom

**Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <http://www.edu.ru/>
2. Образовательный портал ВГТУ

**Информационные справочные системы**

1. <http://window.edu.ru>
2. <https://wiki.cchgeu.ru/>

**Современные профессиональные базы данных**

1. Федеральная служба государственной статистики

Адрес ресурса: <http://www.gks.ru/>

2. Центральный банк Российской Федерации

Адрес ресурса: <http://www.cbr.ru/>

3. Ресурсы издательства World Bank

Адрес ресурса: <https://www.worldbank.org/>

4. РосБизнесКонсалтинг — информационное аналитическое агентство

Адрес ресурса: <https://www.rbc.ru/>

5. Россия и всемирная торговая организация

Адрес ресурса: <https://wto.ru/>

6. Бухгалтерский учет и налоги

Адрес ресурса: <http://businessuchet.ru/>

7. АК&М — экономическое информационное агентство

Адрес ресурса: <http://www.akm.ru/>

8. Bloomberg -Информационно-аналитическое агентство

Адрес ресурса: <https://www.bloomberg.com/europe>

9. CATBACK.RU — Справочник для экономистов

Адрес ресурса: <http://www.catback.ru/>

10. Библиотека конгресса США

Адрес ресурса: <https://www.loc.gov/>

11. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации

Адрес ресурса: <http://budget.gov.ru/>

12. Независимый финансовый портал

Адрес ресурса: <https://www.finweb.com/>

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

**Лекционная аудитория**, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов.

**Аудитории для практических занятий и лабораторных работ**, оснащенные:

- мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов;
- интерактивными информационными средствами;
- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет.

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

По дисциплине «Инвестиционный анализ и оценка финансовых решений» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовой проект.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета необходимого размера инвестиций, составления прогноза денежных потоков и разработки рекомендаций по управлению инвестиционным риском; расчета целевой доходности инвестиций в зависимости от финансовых целей и начального капитала; формированию инвестиционного портфеля и определению его оптимальных целевых параметров.

Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсового проекта изложена в методических указаниях. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на

	практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом с оценкой, зачетом с оценкой три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.