МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

**УТВЕРЖДАЮ**
Проректор по учебной и методической работе
_____ / Шубаева В.Г./
«28» августа 2020 г.

# ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ

Рабочая программа дисциплины

| | |
|---|---|
| Направление подготовки | 38.03.02 Менеджмент |
| Направленность (профиль) программы | Финансовый менеджмент и управление инвестициями |
| Уровень высшего образования | бакалавриат |
| Форма обучения | очная |

Составитель:
_____/ д.э.н., профессор Ткаченко Е.А.

Санкт-Петербург
2020

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ.....3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП.....3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....3
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....4
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....4
6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ЗАНЯТИЙ СЕМИНАРСКОГО ТИПА.....7
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....10
7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины.....10
7.2. Организация самостоятельной работы.....10
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....14
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....15
9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....15
9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса 16

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....16
11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....16

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения курса «Инвестиционный анализ» является освоение студентами методологических основ инвестиционного анализа для моделирования бизнес-процессов при принятии решений об инвестировании.

Основные **задачи** дисциплины:

- Изучение современных экономических и финансовых концепций при принятии инвестиционных решений в инвестиционном анализе;
- Изучение законодательных и нормативных актов, основных официальные методические документы, регламентирующие инвестиционную деятельность и проведение экономической оценки инвестиций.
- Изучение подходов к формированию инвестиционного портфеля организации; методов формирования портфеля инвестиционных проектов организации; методов оценки экономической эффективности различных видов инвестиционных проектов и формирования стратегии управления портфелем ценных бумаг; методов оценки эффективности управления портфелем ценных бумаг по критериям доходности и риска.
- Изучение математических методов инвестиционного планирования и прогнозирования, основных технических средств и программных продуктов, используемых для проведения инвестиционного анализа.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.02 «Инвестиционный анализ» относится к профессиональному циклу, входит в вариативную часть учебного плана.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| **Код и наименование компетенции выпускника** | **Этапы формирования компетенций** | **Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций** (показатели освоения компетенции) |
|---|---|---|
| ПК-13 умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций | ПК-13 | **Знать:** механизм, методы, инструменты формирования моделей для анализа бизнес-процессов, реорганизации в практической реализации инвестиционных проектов и финансовой деятельности организаций**;** механизм, методы и инструменты оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов с использованием современных концепция финансового и инвестиционного анализа **З (ПК-13);**<br>**Уметь:** использовать методы управления бизнес-процессами в практической деятельности организаций **У (ПК-13);**<br>**Владеть:** навыками моделирования и реорганизации бизнес-процессов, в том числе на основе инвестиционного анализа **В (ПК-13);** |

## 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 часов, из которых 36 часов самостоятельной работы обучающегося отводится на подготовку и защиту экзамена. 8 семестр.

Форма промежуточной аттестации: - экзамен

Распределение фонда времени по темам дисциплины по очной форме обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины (очная форма обучения)

| Номер и наименование тем *и/или разделов/тем* | Объем дисциплины (ак. часы) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Контактная работа | | | СРО |
| | ЗЛТ | ПЗ | ЛР | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| Тема 1. Понятие инвестиционного анализа и сферы его применения | 4 | 2 | | 12 |
| Тема 2. Понятие концепции инвестиционного проекта и ее содержание. Анализ инвестиционного проекта | 3 | 3 | | 12 |
| Тема 3. Анализ инвестиционного рынка. | 3 | 3 | | 12 |
| Тема 4. Анализ инвестиционной привлекательности. Основные модели определения стоимости реальных опционов | 6 | 4 | | 12 |
| Тема 5. Методы теории нечетких множеств в финансах и экономике. | 6 | 4 | | 14 |
| Тема 6. Формирование инвестиционного портфеля и программы. | 4 | 4 | | 14 |
| Тема 7. Анализ региональных инвестиционных программ | 4 | 4 | | 14 |
| ***Всего за семестр:*** | **32** | **24** | 0 | **90** |
| | | | | |
| **Всего по дисциплине:** | **32** | **24** | 0 | **90** |

*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

## 5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

**Тема 1. Понятие инвестиционного анализа и сферы его применения**

Понятие и сущность инвестиционного анализа, виды инвестиционного анализа, сферы применения инвестиционного анализа, специфика анализа долгосрочных и краткосрочных инвестиций, применение инструментов финансового анализа в деятельности производственного предприятия

Информационная база инвестиционного анализа. Основные концепции, используемые в инвестиционном анализе. Методы инвестиционного анализа. Структура инвестиционного анализа. Место инвестиционного анализа в системе комплексного экономического анализа производственной, финансовой и инвестиционной деятельности

организации. Связь работ по разработке финансовой стратегии, анализу отчетности, финансовому анализу, планированию с инвестиционными решениями.

**Тема 2**. **Разработка концепции инвестиционного проекта.**

Понятие концепции инвестиционного проекта и ее содержание. Согласование и структурирование целей проекта. Формирование инвестиционных альтернатив. Прогнозирование развития экономической ситуации и оценка инвестиционного климата. Оценка жизнеспособности инвестиционных альтернатив.

Технический анализ инвестиционного проекта. Содержание технического анализа. Технико-технологические альтернативы и варианты местоположения инвестиционного проекта. Размер (масштаб, объем) проекта. Сроки реализации проекта в целом и его стадий (фаз). Доступность и достаточность источников ресурсов (сырья, рабочей силы и др.). Физические и ценовые непредвиденные факторы. Затраты на проект; смета и бюджет проекта.

Коммерческий анализ инвестиционного проекта. Содержание коммерческого анализа: определение рынка сбыта продукции и его емкости; влияние факторов на цену продукции; методы и затраты на продвижение продукции на рынок.

Организационный анализ инвестиционного проекта. Содержание организационного анализа. Оценка влияния организационных, правовых, политических и административных факторов на осуществление инвестиционного проекта. Разработка мер по устранению слабых сторон участников проекта и минимизации негативного влияния факторов.

Финансовый анализ инвестиционного проекта. Содержание финансового анализа: определение инвестиционных ресурсных потребностей компании; определение собственных инвестиционных ресурсов компании и возможностей привлечения внешних источников финансирования; выбор источников и методов финансирования инвестиционного проекта; определение стоимости источников финансирования.

Экономический анализ инвестиционного проекта. Содержание экономического анализа. Методика расчета и анализа денежных потоков и экономической эффективности инвестиционного проекта; анализ и учет инфляции и рисков в прогнозах эффективности инвестиционных проектов; прогноз влияния проекта на долговременные результаты деятельности и стоимость компании.

Экологический и социальный анализ инвестиционного проекта. Оценка потенциального ущерба окружающей среде от реализации инвестиционного проекта на инвестиционной и эксплуатационной стадиях; определение мер по снижению или предотвращению потенциального ущерба экологии.

Оценка социальной эффективности инвестиционного проекта.

**Тема 3. Анализ инвестиционного рынка.**

Инвестиционный рынок: понятие и сегменты. Рынок инвестиционного капитала, инвестиционных услуг, объектов реального и финансового инвестирования, их характеристика. Основные группы инвесторов на рынке инвестиционного капитала, объектов реального и финансового инвестирования. Посредники на инвестиционном рынке: финансовые, нефинансовые. Основные элементы инвестиционного рынка. Спрос, предложение, цена, конкуренция, их взаимосвязь. Конъюнктура инвестиционного рынка. Стадии конъюнктурного цикла инвестиционного рынка. Мониторинг, анализ и прогнозирование конъюнктуры. Оценка и прогнозирование инвестиционного рынка. Выбор периода, глубины и методов прогноза.

Анализ показателей состояния инвестиционного рынка на макроуровне: характеризующих эффективность инвестиционной политики государства и инвестиционной деятельности по национальной экономике в целом; характеризующих емкость инвестиционного рынка и его обеспечение; характеризующих состояние рынка

недвижимости и основных фондов; характеризующих состояние рынка ценных бумаг; характеризующих состояние денежного рынка.

**Тема 4. Анализ инвестиционной привлекательности. Основные модели определения стоимости реальных опционов**

Инвестиционный климат как критерий выбора страны инвестирования. Инвестиционная привлекательность регионов: методы оценки и прогнозирования, показатели, влияние факторов. Интегральный инвестиционный потенциал региона. Факторы, ограничивающие инвестиционную привлекательность регионов.

Инвестиционная привлекательность отраслей экономики: методы оценки и прогнозирования, показатели, влияние факторов.

Инвестиционная привлекательность организации. Показатели инвестиционной привлекательности организации. Оценка инвестиционной привлекательности организации для различных групп инвесторов (стратегических, портфельных, миноритарных, различных видов займодавцев, венчурных). Инвестиционная привлекательность организации на разных стадиях ее жизненного цикла. Интегральные показатели инвестиционной привлекательности организации.

Выявление сильных и слабых сторон инвестиционной и финансовой деятельности организации. Построение матрицы инвестиционных возможностей стратегического развития организации с использованием различных методов анализ.

Недостатки традиционных подходов к оценке инвестиционной привлекательности и стоимостного подхода к оценке предприятия (бизнеса) и предпосылки появления метода реальных опционов. Виды реальных опционов и возможности применения их на практике. Основные классификации реальных опционов. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) с применением метода реальных опционов. Модель Блека-Шоулза цены опционов. Ограничения теории. Хеджирование. Применение формулы Блека-Шоулза: подразумеваемая волатильность (implied volatility). Учет выплаты дивидендов в формуле Блека-Шоулза. Формула Блека-Шоулза для американских опционов. Ограничения модели. Использование метода реальных опционов для формирования стратегии управления стоимостью в условиях неопределенности. Основные недостатки и опыт практического применения метода реальных опционов.

Вычисление «стоимости под риском» (Value At Risk) для актива. Теория экстремальных значений (Extreme Value Theory, EVT): распределение. Квантили и «хвосты распределения», ожидаемые потери (Expected Tail Loss, ETL. Модель обратного тестирования (back testing). Проверка на реальных данных достоверности прогноза VAR. Анализ данных для обратного тестирования. Модель обратного тестирования с выбросами. Требования Базеля по обратному тестированию. Включение в модель текущих условий. Стресс-тестирование. Принципы анализа сценариев: управляемый внешними событиями или управляемый типом портфеля. Создание одномерных сценариев: SPAN (standard portfolio analysesofrisk) системы. Анализ многомерных сценариев: потенциальный сценарий, методы условных сценариев, исторические сценарии. Модели и параметры стресс-тестирования.

Показатели эффективности управления рисками. VAR как инструмент стратегии: Скорректированная по риску доходность капитала (Risk-Adjusted Return On Capital, RAROC), экономическая добавленная стоимость (Economic Value Added, EVA). Определение процентной ставки как меры риска проекта (Shareholder Value Analysis, SVA).

**Тема 5. Методы теории нечетких множеств в финансах и экономике.**

Основы теории множеств и классической логики. Нечеткий и вероятностный подходы к моделированию неопределенности. Моделирование зависимости неопределенных величин. Нечеткость и вероятность. Меры доверия и правдоподобия.

Меры возможности и необходимости. Теория возможностей. Нечеткая оптимизация. Методы нечеткой оптимизации. Метод Беллмана-Заде. Линейная оптимизация с нечетко определенными данными. Возможностный подход. Квантильный подход. Линейная регрессия с нечеткими данными.

Модели принятия решений в условиях неопределенности. Коллективное принятие решений. Теорема Эрроупри нечетких предпочтениях. Нахождение мягкого консенсуса. Согласование экспертных мнений при многоцелевом принятии решений. Нечеткая оценка реальных опционов. Реальные опционы в стратегическом планировании. Эффект бычьего кнута и методы нечеткого управления.

**Тема 6. Формирование инвестиционного портфеля и программы.**

Портфель инвестиционных проектов: понятие, типы и особенности. Инвестиционная программа организации. Основные этапы формирования инвестиционной программы. Поиск идей и разработка проектов. Предварительная фильтрация и отбор проектов. Методы и критерии отбора инвестиционных проектов для формирования портфеля.

Выбор методов формирования различных типов инвестиционных портфелей. Методы формирования портфеля независимых инвестиционных проектов. Методы отбора при формировании портфеля зависимых инвестиционных проектов. Проблема противоречивости критериев. Особенности оценки эффективности инвестиционных проектов по созданию активов с длительным жизненным циклом.

Критерий выбора при анализе инвестиционных проектов с неординарным типом денежного потока. Анализ инвестиционных проектов различной продолжительности. Методы устранения влияния временного фактора. Инвестиционные решения о замене имеющихся активов. Принятие инвестиционных решений в условиях рационирования капитала.

**Тема 7. Анализ региональных инвестиционных программ**

Понятие региональной инвестиционной программы. Инвестиционные вложения в экономику региона (субъектов РФ) и их структура. Региональный инвестиционный комплекс. Формирование структурных элементов регионального инвестиционного комплекса. Этапы разработки инвестиционной программы. Механизм реализации региональной инвестиционной программы. Отбор инвестиционных программ. Алгоритм проведения анализа инвестиционных программ. Критерии оценки социально-экономических результатов реализации региональной инвестиционной программы. Инструменты финансирования региональной инвестиционной программы. Программы регионального развития: сравнение опыта России и зарубежных стран.

Содержание и структуры инвестиционных программ муниципальных образований. Роль инвестиционных программ муниципальных образований в системе управления его экономикой. Система показателей результативности реализации инвестиционных программ в муниципальных образованиях. Факторы, оказывающие позитивное и негативное влияние на эффективность реализации инвестиционных проектов в муниципальных образованиях. Анализ степени влияния целевых направлений инвестиционного развития на динамику социально-экономических показателей муниципального образования.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ЗАНЯТИЙ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

| № темы | Тема занятия | Вид занятия |
|---|---|---|
| 1. | Темы практического занятия № 1-2.<br>1. Логическая схема методологии инвестиционного анализа и среда принятия решений. | ПЗ: устный опрос, решение тестовых заданий, групповая |

| | | |
|---|---|---|
| | 2. Фундаментальные концепции инвестиционного анализа<br>3. Цели и принципы инвестиционного анализа.<br>4. Структура инвестиционного анализа: технический, коммерческий, организационный, финансовый, экономический, экологический, социальный.<br>5. Системы и методы инвестиционного анализа.<br>6. Этапы инвестиционного анализа.<br>7. Критерии и методы принятия инвестиционных решений.<br>8. Какие группы информационных данных, используемых в инвестиционном анализе, можно выделить? | дискуссия |
| 2. | **Темы практического занятия № 3-4**.<br>1. Виды и характеристика производных инструментов.<br>2. Типы и свойства опционов. Факторы, определяющие стоимость опционов.<br>3. Волатильность и зависимости. Паритет опционов «call» и «put».<br>4. Базовые модели стоимостной оценки опционов.<br>5. Типы и основные характеристики фьючерсных контрактов, методы их оценки.<br>6. Форвардные контракты и свопы.<br>7. Управление финансовыми рисками с использованием производных инструментов. Анализ открытого интереса. | ПЗ: Проблемный семинар, решение мини-кейсов |
| 3. | **Темы семинарского занятия № 5-6:**<br>1.Рыночные критерии принятия инвестиционных решений.<br>2. Инвестиционный рынок: понятие и сегменты.<br>3. Анализ конъюнктуры инвестиционного рынка.<br>4.Этапы анализа инвестиционного рынка.<br>5. Основные инвестиционные показатели: EBITDA, EPS, P/E и другие, их применение в анализе.<br>6. Оценка справедливой стоимости финансовых инструментов.<br>7. Использование мультипликаторов при оценке справедливой стоимости компании. | ПЗ: решение задач и обсуждение основных методических положений оценки показателей эффектов и эффективности проектов |
| 4. | **Тема семинарского занятия № 7-8:**<br>1. Понятие инвестиционного климата: элементы, факторы формирования, оценка.<br>2. Анализ инвестиционной привлекательности регионов.<br>3. Анализ инвестиционной привлекательности отраслей экономики.<br>4. Анализ инвестиционной привлекательности организации.<br>5. Построение матрицы инвестиционных возможностей стратегического развития организации с использованием различных методов анализа.<br>6.Стандартное отклонение доходности. VaR. RAROC.<br>7. Формирование портфеля акций.<br>8. Классические модели формирования портфеля акций: модель Марковица, модель Шарпа, модель Тобина.<br>9. Современные подходы к интерпретации портфельной теории | ПЗ: Проблемный семинар и решение задач, обсуждение докладов и презентаций, решение кейсов |

| | | |
|---|---|---|
| 5. | **Тема семинарского занятия № 9-10.**<br>1. Свойства нечетких множеств. 2. Уровневые множества. 3.Операции над нечеткими множествами. 4.Отображения нечетких множеств. 5. Принцип обобщения в теории нечетких множеств.6. Построение функций принадлежности. 7.Меры нечеткости. 8.Нечеткая логика и ее моделирование.3.<br>. | ПЗ: обсуждение докладов и презентаций, решение кейсов |
| 6 | **Тема семинарского занятия № 11.**<br>1.Понятие и принципы современного проектного анализа.<br>2.Виды проектного анализа и место в нем оценки эффективности проекта.<br>3. Технический, коммерческий, организационный, финансовый, экономический, экологический, социальный анализ инвестиционного проекта<br>4.Формирование портфеля инвестиционных проектов: этапы, критерии отбора проектов в портфель.<br>5.Методы формирования портфеля независимых инвестиционных проектов.<br>6.Методы отбора при формировании портфеля зависимых инвестиционных проектов.<br>7.Рассмотрение нескольких вариантов портфеля реальных инвестиций по экономическим и финансовым показателям, величине риска, максимизации EVA и др.<br>8. Принятие решений о выходе из отдельных инвестиционных проектов: критерии и формы выхода. . | ПЗ: обсуждение докладов и презентаций, решение кейсов |
| 7 | **Тема семинарского занятия № 12.**<br>1. Инвестиционные вложения в экономику региона и их структура.<br>2. Этапы проведения анализа региональных инвестиционных программ, реализуемых в муниципальных образованиях.<br>3.Инструменты финансирования региональной инвестиционной программы.<br>4.Показатели оценки уровня региональных инвестиционных рисков.<br>5.Система показателей результативности реализации инвестиционных программ в муниципальных образованиях.<br>6. Инвестиционный портфель и методы его формирования. Портфельная теория финансового инвестирования.<br>7. Определение критериев формирования портфеля ценных бумаг: доход, доходность, риск.<br>8.Методы активной и пассивной политики управления портфелем ценных бумаг: сущность, цели, особенности.<br>9.Тактика выбора ценной бумаги, размещения активов, выбора группы ценных бумаг.<br>10.Оценка эффективности управления портфелем, показатели эффективности. оценки стоимости финансовых активов.<br>11.Программные продукты для инвестиционного анализа. | ПЗ: обсуждение докладов и презентаций, решение кейсов |

* ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛР – лабораторные работы

# 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

## 7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;
- выполнять задания практических занятий полностью и установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратится к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

## 7.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Виды самостоятельной работы по дисциплине представлены в таблице 7.2.1.

**Таблица 7.2.1 – Организация самостоятельной работы обучающегося**

| № темы | Вид самостоятельной работы |
|---|---|
| *1* | *2* |
| | Контрольная работа (решение задач и ответы на вопросы) |
| | Расчетно-аналитическая работа – формирование экспертизы (по примерным темам) |

Каждый вид СРО, указанный в таблице 7.2.1, обеспечен методическими материалами.

**Перечень вопросов к контрольной работе**

По теме 1:
1. История становления и развития инвестиционного анализа.
2. Этапы развития методологии инвестиционного анализа.
3. В чем заключается разница между тактическими и стратегическими инвестиционными решениями?
4. Внутренний механизм регулирования инвестиционной деятельности, формируемый в компании
5. Кто является пользователями информации в инвестиционном анализе?
6. В чем заключается сущность инвестиционного мониторинга?
Какие программные продукты позволяют осуществлять инвестиционный анализ?
По теме 2:
1. Методы анализа инвестиционной привлекательности регионов
2. Методы анализа инвестиционной привлекательности отдельных организаций;
3. Основные направления финансового анализа деятельности организации с целью определения ее инвестиционной привлекательности.
4. Оценка инвестиционной привлекательности организации для различных групп инвесторов
5. Инвестиционная привлекательность организации на разных стадиях ее жизненного цикла. .
6. Анализ альтернативных проектов и проектов различной продолжительности.
7. В чем особенности реализации инвестиционных проектов в условиях неопределенности и как они сказываются на эффективности инвестиционного проекта?
8. Методы оценки риска инвестиционного проекта при анализе долгосрочных инвестиций
8. Влияние структуры и стоимости капитала компании-исполнителя проекта на показатели его эффективности.
9. Оптимальная структура источников финансирования капитальных вложений; факторы, ее определяющие. Методика определения оптимальной структуры капитала.
10. Критерии выбора оптимальной структуры капитала.
11. Охарактеризуйте роль хеджирования в осуществлении инвестиционных операций.
По теме 3:
1. Инвестиционный климат как критерий выбора страны инвестирования.
2.Охарактеризуйте инвестиционную политику государства как важный рычаг экономического роста страны.
3.Стадии развития конъюнктуры инвестиционного рынка.
4.Прогнозирование конъюнктуры инвестиционного рынка.
5.Система показателей анализа инвестиционного рынка.
6.Фондовые и срочные рынки. Товарные и сырьевые биржи. Организация и работа биржи.
7.Основные участники биржи.
8.Схемы взаимосвязей основных участников инвестиционного процесса.
8.Охарактеризуйте каждый из сегментов инвестиционного рынка.
9.Инвестиционный рынок недвижимости и его конъюнктура.
10. Виды сделок на рынке недвижимости
По теме 4:

1. Если предприятие располагает достаточными

средствами как по показателю IRR следует отбирать инвестиционный проект, если проекты независимы?
2. Если предприятие располагает достаточными
средствами как по показателю IRR следует отбирать инвестиционный проект, если проекты взаимоисключаемые?
3. Какие стоимости уравнивает ставка внутренней нормы доходности (IRR)?

4. Какими критериями следует руководствоваться, отбирая инвестиционный проект на основе показателя IRR, если проекты независимы, если предприятие вынуждено рационировать (нормировать) капитал?
5. Какими критериями следует руководствоваться, отбирая инвестиционный проект на основе показателя IRR, если проекты взаимоисключаемые, если предприятие вынуждено рационировать (нормировать) капитал?
6. При каком значении NPV следует браться за
инвестиционный проект, если проекты независимы?

По теме 5:
1. Метод Беллмана-Заде. Задачи линейного программирования с нечеткими данными. Возможностный подход. Квантильный подход.
2.Линейная регрессия с нечеткими данными. Решение учебных задач на построение нечеткой линейной регрессии
3. Коллективный выбор в условиях нечетких предпочтений. Интерпретация условий теоремы Эрроу при нечетких предпочтениях. Методы согласования экспертных мнений.

По теме 6:
1. Назовите структурные элементы регионального инвестиционного комплекса.
2. Методика оценки реализации инвестиционных программ в регионе.
3. Эффективный механизма реализации региональных инвестиционных программ
4. Привлечение в регион дополнительных инвестиций и новых инвесторов
5. Какие Вы знаете классификации инвестиционных рисков применительно к регионам страны?
6. .Оценка эффективности инвестиционной политики в регионах Российской Федерации.
7. Анализ системы показателей инвестиционной активности в муниципальных образованиях, основанных на принципах сбалансированной системы показателей.

Тема 7.
1. Инвестиционные качества ценных бумаг. Рейтинговая оценка.
2. Оценка эффективности инвестиций в ценные бумаги.
3. Виды и оценка рисков ценных бумаг.
4. Анализ и оценка текущей стоимости акций и облигаций.
5. Внутренняя стоимость ценных бумаг: понятие и методика определения.
6. Особенности исчисления внутренней стоимости акций и облигаций.
7. Показатель ковариации портфеля ценных бумаг: назначение и методика расчета.
8. Оценка эффективности управления портфелемценных бумаг методом CAPM.
9. Модель ценообразования на капитальные активы (CAPM) и ее значение в современной портфельной теории.
11. Показатель дифференцированной доходности и его использование в оценке результатов управления
портфелем ценных бумаг.
12. Инвестиционный риск портфеля ценных бумаг, его измерение.
13. Изложите методику оценки доходности операций с акциями.
14. Как подсчитать бета-фактор ценной бумаги?
15. Способы минимизации издержек при ревизии портфеля ценных бумаг.

**Примеры заданий контрольных работ**

Задача 1. Организация планирует построить новый цех, оснащенный современным оборудованием. Стоимость данного инвестиционного проекта составляет 70 млн. руб. При этом ожидаемые годовые чистые денежные потоки в первые три года соответственно составят: 30, 50 и 60 млн. руб.

В четвертом году необходимо проведение модернизации оборудования, затраты на которую составят 50 млн. руб. При этом ожидается поступление денежных потоков в последующие два года соответственно 40 и 70 млн. руб.

Стоимость капитала при строительстве нового цеха составит 15%, при проведении модернизации 12%.

Необходимо:

1. Обосновать целесообразность строительства и модернизации.

2. Рассчитать MIRR, использовать его в качестве критерия принятия решения.

Задача 2. Проект, требующий инвестиций в размере 10 млн. руб. будет

генерировать доходы в течение 5 лет в сумме 2,6 млн. рублей ежегодно. Стоит ли принимать этот проект, если ставка дисконтирования равна 9%? При учете риска ставка увеличивается на 1% в год.

Задача 2. Представлены два взаимоисключающих инвестиционных проекта А и Б одинаковой продолжительности (4 года).

Исходная величина инвестиций в проект А – 700 тыс. руб., в проект Б – 100 тыс. руб.

Ежегодные чистые денежные потоки по годам реализации проекта А составляют 255 тыс. руб., проекта Б – соответственно 40,833 тыс. руб.

Проведите сравнительный анализ эффективности инвестиционных проектов А и Б, используя для этих целей показатели чистой текущей стоимости (NPV), внутренней нормы доходности (IRR)и индекса рентабельности (PI).

Для обоих проектов цена инвестированного капитала равна 14%. Определите значение дисконтной ставки, при которой проекты А и Б будут иметь одинаковую величину чистой текущей стоимости. Составьте аналитическое заключение.

Задача 3. Безрисковая ставка процента сейчас равна 6%, а рыночная доходность составляет 11%. Определите требуемую норму доходности по инвестиционным инструментам. Первый инвестиционный инструмент имеет фактор «бета» 1,2. А второй инвестиционный инструмент имеет фактор «бета» 0,7.

Задача 4. Компания рассматривает вопрос о том, следует ли вкладывать средства в оборудование, стоимость которого 20000 дол. Ожидаемые чистые денежные поступления- 10000 дол. в год в течение трех лет. Через три года это оборудование можно будет продать за 1000 дол. Все значения даны в сопоставимых ценах, т.е. ценах настоящего времени. Процент на капитал- 10 % (реальная ставка дохода). В ближайшие три года ожидается инфляция в размере 10 %.

Оцените эффективность проекта:

а) используя реальную ставку дохода;

б) используя денежную (номинальную) ставку дохода;

Сравнить полученные результаты. (млн. руб.)

Задача 5. Организация имеет возможность инвестировать 150 тыс. руб. либо в проект А, либо в проект Б. Ставка дисконтирования составляет 11%. Прогноз недисконтированных денежных потоков от реализации проекта дал следующие результаты:

- проект А позволит вернуть 60% вложенных средств в первый год его реализации и 115 тыс. руб. на следующий год, после чего будет закрыт;

- проект Б генерирует денежные потоки в течение трех лет: в первый год = 55, во второй = 85, в третий = 90 тыс. руб.

Определите предпочтительный для организации проект, используя метод цепных повторов.

Задача6. Определить доходность портфеля ценных бумаг организации по трем вариантам:

| Показатели | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1. Рыночная стоимость акций, входящих в портфель, на начало января отчетного года | 3 | 3 | 3 | 3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2. Рыночная стоимость облигаций, входящих в портфель, на начало января отчетного года | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 3. Дополнительные инвестиции в облигации в феврале отчетного года | - | 2 | - | - |
| 4. Рыночная стоимость акций, входящих в портфель, в июле отчетного года | - | - | - | 3,5 |
| 5. Рыночная стоимость облигаций, входящих в портфель, в июле отчетного года | - | - | - | 7 |
| 6. Дополнительные инвестиции в акции в июле отчетного года | - | - | - | 2 |
| 7. Изъятие средств путем продажи акций в начале декабря отчетного года | - | - | 2 | - |
| 8. Рыночная стоимость акций, входящих в портфель, на конец декабря отчетного года | 2 | 2 | 0,5 | 4 |
| 9. Рыночная стоимость облигаций, входящих в портфель, на конец декабря отчетного года | 9 | 11 | 9 | 9 |

Расчетно-аналитическая работа – формирование экспертизы – примерная тематика:

1. На основании статистических данных проанализируйте и охарактеризуйте состояние рынка инвестиций РФ, его структуру. Назовите факторы, влияющие на состояние рынка инвестиций.

2. На основании статистических данных проанализируйте и охарактеризуйте факторы, влияющие на величину сбережений населения РФ. Объясните, какая связь существует между сбережениями и инвестициями.

3. Существуют два мнения относительно влияния реальных инвестиций на результаты деятельности предприятия:

-невыполнение планового объема реальных инвестиций оказывают влияние на результаты деятельности организации в последующие периоды;

-невыполнение планового объема реальных инвестиций оказывают влияние на результаты деятельности организации непосредственно в текущем году.

Каково ваше мнение о влияния реальных инвестиций на результаты деятельности организации?

4. Используя материалы, полученные в рамках лекционных занятий, а также пользуясь статистической информацией изучите особенности практического применения различных моделей формирования инвестиционного портфеля акций.

5. Используя материалы, полученные в рамках лекционных занятий, а также пользуясь статистической информацией изучите особенности формирования портфеля облигаций.

6. Используя периодическую литературу и материалы сети Интернет, а также статистическую информацию и информацию о движении котировок отдельных финансовых инструментов исследуйте возможности применения различных стратегий проведения операций с финансовыми инструментами на российском и международном финансовых рынках.

## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках реализации дисциплины «Инвестиционный анализ» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Основой преподавания дисциплины является проектный метод обучения (темы 1-8

находят отражение в расчетно-аналитической работе, представляющей собой бизнес-план инвестиционного проекта, защищаемой на экзамене)

Все лекции проходят в интерактивном режиме по типу лекция-дискуссия. Поэтому, для обеспечения максимального эффекта, студентам целесообразно приходить на лекции подготовленными, с заранее продуманными вопросами, имеющими отношение к теме занятия.

# 9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9.1.1 – Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

| **Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. Стр.)** | **Основная/ дополнительная литература** | **Книгообеспеченность** | |
|---|---|---|---|
| | | **Кол-во. Экз. в библ. СПбГЭУ** | **Электронные ресурсы** |
| Борисова, О. В. Инвестиции в 2 т. Т. 1. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. | Основная | - | ЭБС Юрайт |
| Бригхэм, Юджин Ф. Финансовый менеджмент. Экспресс-курс. 7-е изд. [Электронный ресурс] / Юджин Ф. Бригхэм, Джоел А. Хьюстон .— Санкт-Петербург : Питер, 2016 .— 592 с. | Дополнительная | - | ЭБС Айбукс |

Таблица 9.1.2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

| № | Наименование СПБД |
|---|---|
| 1 | Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru |
| 2 | Научная электронная библиотека eLIBRARRY – www.elibrary.ru |
| 3 | Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru |
| 4 | База данных ПОЛПРЕД Справочники – www.polpred.com |
| 5 | База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary – www.oecd-ilibrary.org |

Таблица 9.1.3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

| № | Наименование ИСС |
|---|---|
| 1 | Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.consultant.ru ) |
| 2 | Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru ) |
| 3 | Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.kodeks.ru ) |
| 4 | Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru |
| 5 | Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru |
| 6 | Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com |
| 7 | Электронная библиотека СПбГЭУ– opac.unecon.ru |

### 9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Таблица 9.2.1 – Перечень программного обеспечения (ПО)

| № п/п | Наименование ПО |
|---|---|
| 1 | Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г |
| 2 | Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г) |
| 3 | 7-Zip (freeware) |

# 10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

# 11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом и является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля).