

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «*Менеджмент и маркетинг*»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Б1.В.8 «ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ И ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

для направления подготовки 38.03.02 «*Менеджмент*»

по профилю «*Бизнес-менеджмент*»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «*Менеджмент и маркетинг*»

Протокол №5.2 от 14 января 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

И. о. зав. кафедрой

14 января 2025 г.

Е. М. Ершов

Руководитель ОПОП «Бизнес-менеджмент»

14 мая 2025 г.

В. Э. Кроливецкая

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Инвестиционный анализ и инвестиционное проектирование» (Б1.В.8)) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 38.03.02/Б1.В.8 «Менеджмент» / «Бизнес-менеджмент» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 08.02.2021 г., приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 83, «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - бакалавриат по направлениям подготовки «Бизнес-менеджмент».

Целью изучения дисциплины является овладение основами проведения инвестиционного анализа, разработка инвестиционной стратегии и принятие эффективных решений по обоснованию инвестиционных проектов.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- получение представлений об основных принципах инвестиционного анализа;
- получение навыков использования основных методов инвестиционного анализа;
- овладение навыками оценки инвестиционных проектов с точки их эффективности и риска;
- овладение методами инвестиционного анализа как фактора, влияющего на характер принимаемых бизнес-решений;
- умение применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>ПК-1. Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей</i>	
ПК-1.1.2. <i>Знает предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа</i>	Обучающийся знает: - инструменты финансовой математики и специфику их применения для решения задач бизнес-анализа; - основы использования финансовой математики в расчетах эффективности проектов и риска; - классификацию проектов; - правила принятия решений при составлении капитального бюджета.
ПК-1.1.5 <i>Знает возможности использования свободно распространяемого программного</i>	Обучающийся умеет: - пользоваться возможностями Word и Excel

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
обеспечения в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа	
<p>ПК-1.2.2 Умеет оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами</p> <p>ПК-1.2.5. Умеет анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации</p>	<p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами <p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - указать факторы, влияющие на выбор оптимальных проектов организации; - анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на инвестиционную деятельность организации.
ПК-1.2.7. Умеет проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев	<p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать период окупаемости и дисконтированной окупаемости проектов; - рассчитывать чистую приведенную стоимость проекта; - рассчитывать внутреннюю и модифицированную внутреннюю доходность проекта.
ПК-1.2.8. Умеет оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей	<p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать и рассчитывать риск инвестиционного проекта; - рассчитывать риск и доходность портфеля ценных бумаг.
ПК-1.2.9. Умеет моделировать объем и границы работ	<p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать будущую и приведенную стоимость денежных потоков; - рассчитывать будущую и приведенную стоимость аннуитетов
ПК-1.3.1. Владеет методами выявления, сбора и анализа информации бизнес-анализа для формирования возможных решений	<p>Обучающийся владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитическим аппаратом для проведения необходимых расчетов инвестиционного проекта; - основами составления капитального бюджета организации. - аналитическим аппаратом для расчета риска и доходности портфеля ценных бумаг.
ПК-1.3.2. Имеет навыки описания возможных решений	<p>Обучающийся имеет опыт деятельности (имеет навыки):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора оптимального проекта и оптимального капитального бюджета; - выбора оптимального портфеля ценных бумаг.
ПК-2. Анализ, обоснование и выбор решения	
ПК-2.3.1 Имеет навыки проведения анализа решений с	<p>Обучающийся имеет опыт деятельности (имеет навыки):</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа инвестиционного проекта;

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>точки зрения достижения целевых показателей решений</i>	<i>- формирования капитального бюджета организации.</i>

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Обязательная часть».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Модуль 1		
	
Контактная работа (по видам учебных занятий)	112	64		
В том числе:				
– лекции (Л)	48	32		
– практические занятия (ПЗ)	64	32		
– лабораторные работы (ЛР)	-	-		
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	136	80		
Контроль	40	36		
Форма контроля (промежуточной аттестации)		Э, КП		
Общая трудоемкость: час / з. е.	288/8	180/5		

Вид учебной работы	Всего часов	Модуль 2		
	
Контактная работа (по видам учебных занятий)	112	48		
В том числе:				
– лекции (Л)	48	16		
– практические занятия (ПЗ)	64	32		
– лабораторные работы (ЛР)	-	-		
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	136	56		
Контроль	40	4		
Форма контроля (промежуточной аттестации)		Э		
Общая трудоемкость: час / з. е.	288/8	108/3		

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
	<i>Наименование раздела</i>	Модуль 1	
	1. Временная стоимость денег	Лекция 1 и 2. (тема) Формы организации бизнеса.	ПК-1.1.2 ПК-1.1.5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
	2. Понятия риска и доходности	Лекция 3 - 4. (тема) Будущая и приведенная стоимость денежных потоков (4 часа).	ПК-1.2.5 ПК-1.2.7
	3. Ставка дисконтиро- вания	Лекция 5. (тема) Понятия риска и доходности (2 час.). Лекция 6 - 7. (тема) Безрисковая доходность, риск-премия рынка и Бета-коэффициент (4 час.)	ПК-1.2.7 ПК-1.2.8
	4. Оценка инвестицио- нного проекта	Лекция 8. Понятие капитального бюджета и капитального бюджетирования. Оценка инвестиционных проектов по сроку окупаемости и дисконтированной окупаемости (2 час.) Лекция 9 и 10. Оценка инвестиционных проектов по показателям чистой приведенной стоимости, внутренней доходности, модифицированной внутренней доходности и рентабельности (2 час.)	ПК-1.2.9 ПК-1.3.1 ПК-1.3.2
	5. Прогнозиро- вание и анализ риска проекта	Лекция 11. (тема) Сценарный метод анализа рисков проекта. Лекция 12. (тема) Метод анализа риска, основанный на использовании «дерева решений». Метод «Монте-Карло»: принцип действия.	ПК-2.3.1 ПК-1.3.1 ПК-1.3.2
	6. Риск и управленчес- кие опционы	Лекция 13. (тема) Опцион расширения (сокращения). Лекция 14. Опцион отказа и опцион отсрочки.	ПК-2.3.1 ПК-1.2.1
	7. Структура капитала	Лекция 15 и 16. Средневзвешенная стоимость капитала. Стоимость заемных средств и стоимость собственного капитала (4 час.).	ПК-1.2.2 ПК-2.3.1
	Временная стоимость денег	Практические занятия по модулю 1	ПК-1.1.2
	Понятие риска и доходности	Практическое занятие 1. Формы организации бизнеса. Преимущества и недостатки имеющихся форм. Практические занятия 2 и 3. Решение задач на расчет будущей и приведенной стоимости денежных потоков (4 часа).	ПК-1.2.2 ПК-1.2.5 ПК-1.2.7
	Ставка дисконтирования	Практические занятия 4, 5 и 6. Расчет показателей риска: среднееквадратичное отклонение и коэффициент вариации.	ПК-1.2.7 ПК-1.2.8
	Структура капитала		

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
	<p>Оценка инвестиционного проекта по показателям доходности</p> <p>Прогнозирование и анализ риска проекта</p>	<p>Практические занятия 7 и 8. Решение задач на расчет бета-коэффициентов (6 часа).</p> <p>Практические занятия 9 и 10. Расчет стоимости заемных средств и стоимости собственного капитала.</p> <p>Практические занятия 11, 12 и 13. Решение задач на расчет показателей доходности и риска ИП.</p> <p>Практическое занятие 14, 15. Решение задач на расчет риска инвестиционного проекта на основе сценарного метода и метода «дерева вероятностей».</p> <p>Практическое занятие 16. Решение задач на использование управленческих опционов.</p> <p>Самостоятельная работа (содержание самостоятельной работы по модулю 1 Изучить лекцию 1 «Формы организации бизнеса». Изучить лекцию 2 «Будущая и приведенная стоимость денежных потоков». Изучить лекцию «Будущая и приведенная стоимость аннуитетов». Изучить лекцию 3 «Понятие капитального бюджета и капитального бюджетирования». Изучить лекцию «Оценка инвестиционных проектов по сроку окупаемости и дисконтированной окупаемости». Изучить лекцию «Оценка инвестиционных проектов по показателям чистой приведенной стоимости, внутренней доходности, модифицированной внутренней доходности и рентабельности». Изучить лекцию «Сценарный метод анализа рисков проекта». Изучить лекцию «Метод анализа риска, основанный на использовании «дерева целей».</p>	<p>ПК-1.2.9</p> <p>ПК-1.3.1</p> <p>ПК-1.3.2</p> <p>ПК-2.3.1</p>
	<p>Оценка ценных бумаг</p> <p>Портфельный риск</p> <p>Измерение портфельного риска</p>	<p style="text-align: center;">Модуль 2</p> <p>Лекция 1 и 2. (тема) Акции и их оценка (4 часов). Лекция 3. Облигации и их оценка. (2 часа)</p>	<p>ПК-1.1.2</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
	<p>Модель оценки капитальных активов</p> <p>Выбор оптимального портфеля</p>	<p>Лекция 4. (тема) Доходность и риск портфеля ценных бумаг: основные понятия.</p> <p>Лекция 5. Измерение риска портфеля ценных бумаг.</p> <p>Лекция 6. (тема) Понятие эффективных портфелей и выбор оптимального портфеля ценных бумаг.</p> <p>Лекция 7. (тема) Модель ценообразования капитальных активов.</p> <p>Лекция 8. Структура капитала. Расчет оптимальной структуры.</p> <p>Лекция 9. Теоретические взгляды на структуру капитала.</p> <p>Лекция 10. Дивидендная политика.</p> <p>Практические занятия модуля 2</p> <p>Практическое занятие 1 - 3. Решение задач на расчет доходности и риска ценных бумаг.</p> <p>Практические занятия 4 - 7. Решение задач по расчету портфельного риска.</p> <p>Практические занятия 9 – 10. Решение задач на расчет среднеквадратичного отклонения и коэффициента вариации портфеля ценных бумаг.</p> <p>Практические занятия 11 – 12. Решение задач на расчет β-коэффициентов портфеля ценных бумаг (6 часов).</p> <p>Практические занятия 13 - 16. Решение задач на расчет оптимальной структуры капитала (6 часов).</p> <p>Самостоятельная работа (содержание самостоятельной работы по модулю 2)</p> <p>Изучить лекцию «Типы облигаций и их оценка».</p> <p>Изучить лекцию «Типы акций и их оценка».</p> <p>Изучить лекцию «Риск и доходность: основные понятия».</p> <p>Изучить лекцию «Автономный и рыночный риск. Измерение автономного риска».</p> <p>Изучить лекцию «Риск и доходность инвестиций».</p>	<p>ПК-1.2.2</p> <p>ПК-1.2.5</p> <p>ПК-1.2.7</p> <p>ПК-1.2.7</p> <p>ПК-1.2.8</p> <p>ПК-1.2.9</p> <p>ПК-1.3.1</p> <p>ПК-1.3.2</p> <p>ПК-2.3.1</p> <p>ПК-1.3.1</p> <p>ПК-1.3.2</p> <p>ПК-2.3.1</p> <p>ПК-1.3.1</p> <p>ПК-1.3.2</p> <p>ПК-2.3.1</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		Изучить лекцию «Соотношение между доходностью и риском. Влияние инфляции и изменения отношению к риску. Изучить лекцию «Измерение риска ценных бумаг». Изучить лекцию «Понятие эффективных портфелей ценных бумаг». Изучить тему «Выбор оптимального портфеля ценных бумаг». Изучить лекцию «Модель оценки капитальных активов». Изучить тему «Структура капитала».	

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	СРС	ВСЕГО
1	2	3	4	5	6	7
	Модуль 1					
1	Формы организации бизнеса	4	2	-	6	20
2	Временная стоимость денег	4	6	-	10	20
3	Оценка доходности инвестиционного проекта	6	4	-	8	20
4	Понятие риска и доходности	4	2	-	8	22
5	Прогнозирование и анализ риска проектов: сценарный метод оценки	4	4	-	10	20
6	Управленческие опционы при планировании ИП: метод оценки риска «дерево вероятностей»	4	4	-	8	20
7	Стоимость корпоративного капитала	6	8	-	8	22

8	Всего	32	32	-	80	144
9						
	контроль				4	

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ	Л	ПЗ	ЛР	СРС	ВСЕГО
1	2	3	4	5	6	7
	Модуль 2					
1	Оценка ценных бумаг	4	8	-	8	16
2	Портфельный риск	2	6	-	8	16
3	Измерение риска портфеля ценных бумаг	2	4	-	10	18
4	Модель оценки капитальных активов (CAPM)	2	4	-	10	18
5	Выбор оптимального портфеля	2	4	-	10	18
6	Структура капитала	4	6	-	10	18
	Всего	16	32	-	56	104
	Контроль			-	36	
	Итого	48	64		136	248
	Контроль				40	

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины - следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/ магистратуры, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" это - научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный

контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки.
– URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

– Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

- Бригхэм Ю., Хьюстон Дж. Финансовый менеджмент. 7-е изд. / Пер. с англ. — СПб.: Питер, 2018. — 592 с.: ил. — (Серия «Классический зарубежный учебник»). ISBN 978-5-496-02423-5 — Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=341179;>

- Инвестиционный менеджмент: учебник и практикум для вузов / Д. В. Кузнецов [и др.]; под общей редакцией Д. В. Кузнецова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13779-8.

- Кириченко Т. В. Финансовый менеджмент: Учебник / Т. В. Кириченко. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 484 с. ISBN 978-5-394-01996-8 — Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=342637;>

Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

– Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авторизованных пользователей;

– Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> — Режим доступа: свободный;

- Интернет-портал Министерства финансов РФ: <http://www.minfin.ru>

- Официальный сайт данных инвестиционного фонда: <http://www.data.investfund.ru;>

- Официальный сайт инвестиционной компании «Финам»: [http://www.finam.ru/;](http://www.finam.ru/)

- Официальный сайт Московской биржи: <http://www.moex.com;>

- Официальный сайт российского биржевого канала: <http://www.rbc.ru;>

- Официальный сайт биржевого канала: [http://finance.yahoo.com/.](http://finance.yahoo.com/)

Разработчик рабочей программы:

Доцент
кафедры

Сорокин А.И.

14.01.2025