

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

2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

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

Протокол №6 от 28 января 2026 г.

Заведующий кафедрой
«Менеджмент и маркетинг»

О. В. Ваганова

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
ВО «Бизнес-менеджмент»
28 января 2026 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)
ПК-2. Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей	
ПК-2.3.2. -имеет навыки проведения оценки ресурсов, необходимых для реализации ИП;	-расчетов привлечения необходимых финансовых ресурсов для финансирования ИП;
ПК-3. Разработка инвестиционного проекта	
ПК-3.1.3. Знает основные факторы риска, их количественную оценку в рамках реализации ИП; ПК-3.1.4 Знает способы управления финансовыми потоками в ходе реализации ИП; ПК-3.1.9 Знает инвестиции в акционерный капитал в рамках реализации ИП; ПК-3.1.10 Знает альтернативные инвестиции в рамках реализации ИП; ПК-3.1.11 Знает способы управления инвестиционным портфелем (ИП). ПК-3.2.2 Умеет рассчитывать период окупаемости проекта; ПК-3.2.3 Умеет разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий; ПК-3.2.4 Умеет оценивать эффективность различных сценариев реализации проекта; ПК-3.2.5 Умеет выбирать вариант ИП; ПК-3.2.6 Умеет формировать плановые значения ключевых показателей ИП согласно схеме проекта; ПК-3.3.1 Имеет навыки подготовки предложений по ИП в соответствие с целями проекта и критериями отбора продукции, полученными от заказчика; ПК-3.3.4 Имеет навыки расчета срока окупаемости и потребности в кредитных ресурсах на основе доли	Обучающийся знает: - Орг.-правовые формы организации бизнеса; - Знает предметную область и специфику деятельности акционерного общества в объеме достаточном для решения задач бизнес-анализа; -классификацию ИП; - основы финансовой математики и специфику ее применения для решения задач бизнес-анализа; - основы использования финансовой математики в расчетах показателей эффективности проектов и риска; -основы использования финансовой математики в расчетах показателей риска ИП; - процедуру принятия решений при составлении капитального бюджета ИП; - критерии оценивания ИП по показателям доходности; - критерии оценивания ИП по показателям риска; - знает методику, способы и приемы расчетов показателей доходности ИП; - знает методику, способы и приемы расчетов показателей риска ИП; - основные инструменты рынка ценных бумаг; - методологию расчетов показателей доходности и риска инструментов РЦБ - виды инвестиций в акционерный капитал инструменты и методы финансирования инвестиционных проектов компании. Обучающийся умеет: -рассчитывать дисконтированные денежные потоки проекта; - рассчитывать показатели доходности ИП; -оценивать эффективность различных сценариев реализации проекта; - рассчитывать срок окупаемости и срок дисконтированной окупаемости проекта;

собственных средств акционеров; ПК-3.3.5 Имеет навыки оценки устойчивости ИП к изменяющимся ключевым параметрам среды; ПК-3.3.6 Имеет навыки прогнозирования доходов и расходов ИП.	- рассчитывать показатели риска ИП. Имеет навыки расчета: - всех основных показателей оценки ИП; Навыки подготовки предложений в соответствие с целями и критериями проекта.
ПК-4. Проведение аналитического этапа экспертизы инвестиционного проекта	
ПК-4.1.1 Знает процессы управления ИП; ПК-4.1.2 Знает методику разработки устава ИП; ПК-4.1.3. Знает методику разработки плана управления ИП; ПК-4.1.4 Знает методику планирования управления содержанием ИП; ПК-4.1.5 Знает методику сбора требований к ИП; ПК-4.1.6. Знает основы инвестиционного менеджмента; ПК-4.2.1 Умеет анализировать источники финансирования ИП; ПК-4.2.4 Умеет оценивать потоки проекта, обязательные платежи, применительно к выбранной юрисдикции; ПК-4.3.1. имеет навыки определения содержания ИП; ПК-4.3.2. -имеет навыки определения внутренних и внешних заинтересованных сторон ИП, сбор требований к ИП; ПК-4.3.4. имеет навыки разработки и утверждения плана работ ИП;	Обучающийся умеет: - определять стоимость капитала фирмы, а также различных источников финансирования инвестиционных проектов; - сравнивать источники финансирования инвестиций и выбирать оптимальные их сочетания; Обучающийся умеет: - составлять капитальные бюджеты; - выстраивать инвестиционную стратегию компании; - анализировать внутренние и внешние факторы и условия, влияющие на инвестиционную деятельность организации. - рассчитывать будущую и приведенную стоимость денежных потоков; - рассчитывать временную стоимость неравномерных денежных потоков; - рассчитывать период окупаемости и дисконтированной окупаемости проектов; - рассчитывать чистую приведенную стоимость проекта; - рассчитывать внутреннюю и модифицированную внутреннюю доходность проекта; проводить оценку эффективности ИП с точки зрения выбранных критериев; - прогнозировать и рассчитывать риск инвестиционного проекта; - рассчитывать риск и доходность портфеля ценных бумаг; - оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей.
ПК-5. Формирование экспертного заключения о возможности реализации инвестиционного проекта	
ПК-5.1.4. Знает организационно-правовые формы ИП; ПК-5.3.1. – выявления ограничений и допущений реализации ИП;	Обучающийся знает: - Орг.-правовые формы организации бизнеса; - Знает предметную область и специфику деятельности акционерного общества в

ПК-5.3.2. -выбора организационно-правовой формы для реализации ИП; ПК-5.3.3. имеет навыки обоснования необходимости реализации ИП; ПК-5.3.4. -разработки предложения о реализации ИП.	объеме достаточном для решения задач бизнес-анализа; -классификацию ИП; Имеет навыки: - выбора оптимального проекта и оптимального капитального бюджета; - применения критериев для выбора оптимального портфеля ценных бумаг; - обоснования необходимости реализации ИП; - разработки предложения о реализации ИП; - проведения анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей организации
--	---

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. Формы организации бизнеса. Лекция 3 - 4. Будущая и приведенная стоимость денежных потоков (4 часа).	ПК-5.1.4; ПК-4.1.6 ПК-3.1.4; ПК-3.1.9.
	2. Понятия риска и доходности	Лекция 5. Понятие риска и доходности (2 час.). Лекция 6 - 7. (тема) Безрисковая доходность, риск-премия рынка и Бета-коэффициент (4 час.)	ПК-3.1.3 ПК-3.1.3; ПК-3.1.10
	3. Ставка дисконтирования	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-4.1.5; ПК-4.1.3; ПК-3.2.2. ПК-4.1.1; ПК-3.2.3. ПК-3.1.4 ПК-3.2.5
	4. Оценка инвестиционного проекта	Лекция 11. Сценарный метод анализа рисков проекта. Лекция 12. Метод анализа риска, основанный на использовании «дерева решений». Метод «Монте-Карло»: принцип действия.	ПК-3.1.3 ПК-3.1.3
	5. Прогнозирование и анализ риска проекта	Лекция 13. Опцион расширения (сокращения). Лекция 14. Опцион отказа и опцион отсрочки.	ПК-4.2.4
	6. Риск и управленческие опционы	Лекция 15 и 16. Средневзвешенная стоимость капитала. Стоимость заемных средств и стоимость собственного капитала (4 час.).	ПК-3.1.4. ПК-3.3.5 ПК-2.3.1
	7. Стоимость капитала	Практические занятия по модулю 1	
	Временная стоимость денег	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-4.1.1; ПК-4.1.3. ПК-5.1.4 ПК-3.1.3.
	Понятие риска и доходности	Практические занятия 4, 5 и 6. Расчет показателей риска: среднее квадратичное отклонение и	ПК-1.2.5 ПК-3.2.2
	Ставка дисконтирования		

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикатор ы достижения компетенци й
	Стоимость капитала Оценка инвестиционного проекта по показателям доходности Прогнозирование и анализ риска проекта Оценка ценных	коэффициент вариации. Практические занятия 7 и 8. Решение задач на расчет бета-коэффициентов (6 часа). Практические занятия 9 и 10. Расчет стоимости заемных средств и стоимости собственного капитала. Практические занятия 11, 12 и 13. Решение задач на расчет показателей доходности и риска ИП. Практическое занятие 14, 15. Решение задач на расчет риска инвестиционного проекта на основе сценарного метода и метода «дерева вероятностей». Практическое занятие 16. Решение задач на использование управленческих опционов. 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». Модуль 2 Лекция 1 и 2. Акции и их оценка (4 часов). Лекция 3. Облигации и их оценка. (2 часа) Лекция 4. Доходность и риск портфеля ценных	ПК-3.3.4 ПК-3.3.5 ПК-3.1.11 ПК-3.1.10. ПК-3.1.4 ПК-3.1.10. ПК-3.1.3 ПК-3.1.4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикатор ы достижения компетенци й
	бумаг	бумаг: основные понятия.	ПК-3.1.4
	Портфельный риск	Лекция 5. Измерение риска портфеля ценных бумаг.	ПК-5.3.1
	Измерение портфельного риска	Лекция 6. Понятие эффективных портфелей и выбор оптимального портфеля ценных бумаг.	ПК-5.3.2
	Выбор оптимального портфеля	Лекция 7. Модель ценообразования капитальных активов. Лекция 8. Структура капитала. Расчет оптимальной структуры. Лекция 9. Теоретические взгляды на структуру капитала. Лекция 10. Дивидендная политика.	ПК-1.2.7 ПК-5.3.3 ПК-3.1.11
	Модель оценки капитальных активов	Практические занятия модуля 2 Практическое занятие 1 - 3. Решение задач на расчет доходности и риска ценных бумаг. Практические занятия 4 - 7. Решение задач по расчету портфельного риска. Практические занятия 9 – 10. Решение задач на расчет среднеквадратичного отклонения и коэффициента вариации портфеля ценных бумаг. Практические занятия 11 – 12. Решение задач на расчет b-коэффициентов портфеля ценных бумаг (6 часов). Практические занятия 13 - 16. Решение задач на расчет оптимальной структуры капитала (6 часов).	ПК-5.3.4 ПК-4.1.1 ПК-4.1.4 ПК-3.2.6 ПК-3.1.4 ПК-5.3.1 ПК-5.3.2 ПК-1.2.7 ПК-5.3.3
		Самостоятельная работа (содержание самостоятельной работы по модулю 2	ПК-3.1.11 ПК-5.3.4
		Изучить лекцию «Типы облигаций и их оценка».	ПК-4.1.1
		Изучить лекцию «Типы акций и их оценка».	ПК-4.1.4
		Изучить лекцию «Риск и доходность: основные понятия».	ПК-3.2.6
		Изучить лекцию «Автономный и рыночный риск. Измерение автономного риска.	
		Изучить лекцию «Риск и доходность инвестиций».	
		Изучить лекцию «Соотношение между доходностью и риском. Влияние инфляции и изменения отношению к риску.	
		Изучить лекцию «Измерение риска ценных	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикатор ы достижения компетенци й
		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	Финансовые рынки как источник финансовых ресурсов	2	2	-	4	8
7	Инструменты финансового рынка: акции и облигации	4	8	-	4	12
8	Стоимость корпоративного капитала	4	4	-	4	12
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 риска и доходности ценных бумаг	4	8	-	8	16
2	Структура капитала	4	8	-	10	22
3	Выбор оптимального портфеля	2	6	-	8	16
4	Портфельный риск	2	4	-	12	18
4	Измерение риска портфеля ценных бумаг	2	4	-	10	16
5	Модель оценки капитальных активов (CAPM)	2	2	-	10	14
6	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:

– Перечень лицензионных программ представлен на внутреннем портале ФГБОУ ВО ПГУПС по адресу <http://eaisu.pgups.edu.mps/info/prog/>

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;>

- Сорокин А. И., Зобнина Т. Ю. Инвестиционный анализ и инвестиционное проектирование Учебное пособие. СПб. ПГУПС. 2024. -87 с.

- 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/)

Разработчики рабочей программы:

Доцент кафедры: Сорокин А. И.