

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.18 «СИСТЕМНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В
ТРАНСПОРТНУЮ ОТРАСЛЬ»**

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.

Зав. кафедрой
«Менеджмент и маркетинг»
28 января 2026 г.

О.В. Ваганова

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
«Бизнес–менеджмент»
28 января 2026 г.

В.Э. Кроливецкая

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «СИСТЕМНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ТРАНСПОРТНУЮ ОТРАСЛЬ» (Б1.В.4) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.02.02 «Менеджмент» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 12 августа 2020 г., приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 970, с учетом профессионального стандарта 08.037 «Бизнес-аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.09.2018 № 592н.

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций в области системной оценки эффективности инвестиций в транспортную отрасль.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобретение знаний в области оценки экономической эффективности отрасли в рамках реализации инвестиционного проекта в транспортной отрасли;
- приобретение знаний о методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов;
- приобретение знаний в области системного анализа, теории принятия решений в рамках инвестиционного проекта;
- приобретение умений по оценке эффективности проектов на основе интегральной оценки эффективности инвестиционного проекта транспортной отрасли;
- приобретение навыков предварительной оценки эффективности инвестиционных проектов транспортной отрасли.

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-3 Разработка инвестиционного проекта</i>	
<i>ПК-3.1.2 Знает методы оценки экономической эффективности отрасли в рамках реализации инвестиционного проекта</i>	<i>Обучающийся знает:</i> – методы оценки экономической эффективности проектов в транспортной отрасли; – специфику реализации инвестиционных проектов в транспортной отрасли.
<i>ПК-5 Формирование экспертного заключения о возможности реализации</i>	
<i>ПК-5.1.1 Знает методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов</i>	<i>Обучающийся знает:</i> – методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов; – основные методы оценки эффективности инвестиционных проектов в транспортной отрасли.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-5.1.2 Знает системный анализ, теорию принятия решений в рамках инвестиционного проекта	Обучающийся знает: – системный анализ в рамках инвестиционных проектов в транспортной отрасли; – теорию принятия решений в рамках инвестиционных проектов в транспортной отрасли.
ПК-4 Проведение аналитического этапа экспертизы инвестиционного проекта	
ПК-4.2.3 Умеет оценивать эффективность проектов на основе интегральной оценки эффективности инвестиционного проекта	Обучающийся умеет: – оценивать эффективность проектов в транспортной отрасли на основе интегральной оценки эффективности инвестиционного проекта
ПК-3 Разработка инвестиционного проекта	
ПК-3.3.3 Имеет навыки предварительной оценки эффективности инвестиционного проекта	Обучающийся имеет навыки: – предварительной оценки эффективности инвестиционных проектов в транспортной отрасли

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Модуль	
		1	2
Контактная работа (по видам учебных занятий)	128	64	40
В том числе:			
– лекции (Л)	64	32	20
– практические занятия (ПЗ)	64	32	20
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	120	80	64
Контроль	40	36	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Э, З, КР	Э	З/КР
Общая трудоемкость: час / з.е.	288 / 8	180 / 5	108/3

Примечание: «Форма контроля» – экзамен (Э), зачет (З), зачет с оценкой (З*), курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

Для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раз- дела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
Модуль 1			
1	Теоретические и ме- тодологические ос- новы системной оценки эффективно- сти инвестиций в транспортную отрасль	Лекция 1. Введение в дисциплину: цели, задачи и место системной оценки инвестиций в транспортной отрасли	ПК-5.1.2
		Лекция 2. Транспортная система как объект инвестиционного анализа	ПК-5.1.2
		Лекция 3. Экономическая сущность и классификация инвестиций в транспортной отрасли	ПК-3.1.2
		Лекция 4. Методологические основы системного подхода в оценке инвестиций	ПК-5.1.1 ПК-5.1.2
		Лекция 5. Жизненный цикл инвестиционного проекта в транспортной отрасли	ПК-5.1.1
		Лекция 6. Формирование и структура денежных потоков транспортных проектов	ПК-3.1.2
		Лекция 7. Дисконтирование и временная стоимость денег в инвестиционном анализе	ПК-3.1.2
		Лекция 8. Классические показатели коммерческой эффективности инвестиционного проекта в транспортной отрасли: NPV, IRR, PI и их интерпретация	ПК-5.1.1, ПК-4.2.3
		Практическое занятие 1. Введение в понятийный аппарат дисциплины. Коллоквиум	ПК-5.1.2
		Практическое занятие 2. Транспортная система как объект инвестиционного анализа	ПК-5.1.2
		Практическое занятие 3. Экономическая сущность и классификация инвестиций в транспортной отрасли	ПК-3.1.2
		Практическое занятие 4. Методологические основы системного подхода в оценке инвестиций	ПК-5.1.1 ПК-5.1.2
		Практическое занятие 5. Жизненный цикл инвестиционного проекта в транспортной отрасли	ПК-5.1.1
		Практическое занятие 6. Формирование и структура денежных потоков транспортных проектов	ПК-3.1.2
		Практическое занятие 7. Дисконтирование и временная стоимость денег в инвестиционном анализе	ПК-3.1.2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		Практическое занятие 8. Классические показатели коммерческой эффективности инвестиционного проекта в транспортной отрасли: NPV, IRR, PI и их интерпретация	ПК-3.1.2 ПК-5.1.1 ПК-5.1.2
		Самостоятельная работа: – дополнение конспекта лекций по разделу на основе литературы [3, 4, 8]; – дополнение конспекта лекций по разделу на основе ресурсов «Интернет» [5, 9]; – подготовка к практическим занятиям.	ПК-3.1.2 ПК-5.1.1 ПК-5.1.2
2	Методы оценки рисков и расширенный анализ инвестиционных проектов в транспортной отрасли	Лекция 9. Расширенные методы оценки эффективности инвестиционных проектов в транспортной отрасли	ПК-5.1.1
		Лекция 10. Учет инфляции, налогов и амортизации в расчетах эффективности в транспортной отрасли	ПК-3.1.2
		Лекция 11. Оценка и классификация рисков в транспортных инвестициях	ПК-5.1.2
		Лекция 12. Методы количественного анализа рисков в проектах транспортной отрасли	ПК-5.1.2
		Лекция 13. Неопределенность и принятие инвестиционных решений в проектах транспортной отрасли	ПК-5.1.2
		Лекция 14. Социально-экономическая эффективность транспортных проектов	ПК-3.3.3
		Лекция 15. Методы оценки внешних эффектов (экстерналий) в транспортной отрасли	ПК-3.3.3
		Лекция 16. Экологические аспекты инвестиционной деятельности в транспортной отрасли	ПК-3.3.3
		Практическое занятие 9. Расширенные методы оценки эффективности инвестиционных проектов в транспортной отрасли	ПК-5.1.1
		Практическое занятие 10. Учет инфляции, налогов и амортизации в расчетах эффективности в транспортной отрасли	ПК-3.1.2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		Практическое занятие 11. Оценка и классификация рисков в транспортных инвестициях	ПК-5.1.2
		Практическое занятие 12. Методы количественного анализа рисков в проектах транспортной отрасли	ПК-5.1.2
		Практическое занятие 13. Неопределенность и принятие инвестиционных решений в проектах транспортной отрасли	ПК-5.1.2
		Практическое занятие 14. Социально-экономическая эффективность транспортных проектов	ПК-3.3.3
		Практическое занятие 15. Методы оценки внешних эффектов (экстерналий) в транспортной отрасли	ПК-3.3.3
		Практическое занятие 16. Экологические аспекты инвестиционной деятельности в транспортной отрасли	ПК-3.3.3
		Самостоятельная работа: – дополнение конспекта лекций по разделу на основе литературы [3, 4, 8, 2, 7, 9]; – дополнение конспекта лекций по разделу на основе ресурсов «Интернет» [5, 6]; подготовка к практическим занятиям.	ПК-5.1.1 ПК-5.1.2 ПК-3.3.3
Модуль 3			
3	Институциональные и отраслевые аспекты оценки эффективности инвестиций в транспортную отрасль	Лекция 17. Институциональная среда и нормативно-правовое регулирование инвестиций в транспортной отрасли	ПК-5.1.1
		Лекция 18. Государственно-частное партнерство в транспортной отрасли (ПК-3.1.2)	ПК-3.1.2
		Лекция 19. Источники и механизмы финансирования транспортных проектов	ПК-3.1.2
		Лекция 20. Оценка эффективности проектов дорожного строительства	ПК-4.2.3 ПК-3.3.3
		Лекция 21. Инвестиционный анализ в железнодорожном транспорте	ПК-4.2.3
		Лекция 22. Особенности оценки инвестиций в авиационной отрасли	ПК-4.2.3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		Лекция 23. Экономика и инвестиции в морском и речном транспорте	ПК-3.3.3
		Лекция 24. Городские транспортные системы: оценка эффективности проектов	ПК-4.2.3
		Практическое занятие 17. Институциональная среда и нормативно-правовое регулирование инвестиций в транспортной отрасли	ПК-5.1.1
		Практическое занятие 18. Государственно-частное партнерство в транспортной отрасли (ПК-3.1.2)	ПК-3.1.2
		Практическое занятие 19. Источники и механизмы финансирования транспортных проектов	ПК-3.1.2
		Практическое занятие 20. Оценка эффективности проектов дорожного строительства	ПК-4.2.3 ПК-3.3.3
		Практическое занятие 21. Инвестиционный анализ в железнодорожном транспорте	ПК-4.2.3
		Практическое занятие 22. Особенности оценки инвестиций в авиационной отрасли	ПК-4.2.3
		Практическое занятие 23. Экономика и инвестиции в морском и речном транспорте	ПК-3.3.3
		Практическое занятие 24. Городские транспортные системы: оценка эффективности проектов	ПК-4.2.3
		Самостоятельная работа: – дополнение конспекта лекций по разделу на основе литературы [4, 6,]; подготовка к практическим занятиям.	ПК-4.2.3 ПК-3.1.2 ПК-3.3.3
4	Современные подходы и практика системной оценки эффективности инвестиций в транспортную отрасль	Лекция 25. Прогнозирование спроса на транспортные услуги	ПК-5.1.2
		Лекция 26. Влияние тарифной политики на инвестиционную эффективность	ПК-3.1.2
		Лекция 27. Цифровизация и интеллектуальные транспортные системы (ITS) как объект инвестиций	ПК-5.1.2
		Лекция 28. Устойчивое развитие и «зеленые» инвестиции в транспортной отрасли	ПК-3.3.3

№ п/п	Наименование раз- дела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		Лекция 29. Многофакторные и мультикри- териальные методы оценки	ПК-4.2.3
		Лекция 30. Формирование и управление портфелем транспортных инвестиционных проектов	ПК-5.1.1
		Лекция 31. Постпроектный анализ и оценка фактической эффективности	ПК-3.3.3
		Лекция 32. Международный опыт и луч- шие практики оценки инвестиций в транс- портной отрасли	ПК-5.1.1
		Практическое занятие 25. Прогнозирова- ние спроса на транспортные услуги	ПК-5.1.2
		Практическое занятие 26. Влияние та- рифной политики на инвестиционную эф- фективность	ПК-3.1.2
		Практическое занятие 27. Цифровизация и интеллектуальные транспортные системы (ITS) как объект инвестиций	ПК-5.1.2
		Практическое занятие 28. Устойчивое развитие и «зеленые» инвестиции в транс- портной отрасли	ПК-3.3.3
		Практическое занятие 29. Многофактор- ные и мультикритериальные методы оценки	ПК-4.2.3
		Практическое занятие 30. Формирование и управление портфелем транспортных ин- вестиционных проектов	ПК-5.1.1
		Практическое занятие 31. Постпроектный анализ и оценка фактической эффективно- сти	ПК-3.3.3
		Практическое занятие 32. Международ- ный опыт и лучшие практики оценки инве- стиций в транспортной отрасли	ПК-5.1.1
		Самостоятельная работа: — дополнение конспекта лекций по разделу на основе литературы [4, 6,]; подготовка к практическим занятиям.	ПК-3.3.3 ПК-4.2.3 ПК-5.1.1

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Теоретические и методологические основы системной оценки эффективности инвестиций в транспортную отрасль	16	16		40	72
2	Методы оценки рисков и расширенный анализ инвестиционных проектов в транспортной отрасли	16	16		40	72
3	Институциональные и отраслевые аспекты оценки эффективности инвестиций в транспортную отрасль	10	10		32	52
4	Современные подходы и практика системной оценки эффективности инвестиций в транспортную отрасль	10	10		32	52
	Итого	52	52		144	248
Контроль						40
Всего (общая трудоемкость, час.)						288

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

Оценочные материалы по дисциплине является 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, уком-

плектованные 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" – 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:

1. Сорокин, А. И. Инвестиционный анализ и инвестиционное проектирование : [электронное учебное пособие] / А. И. Сорокин, Т. Ю. Зобнина. – Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО ПГУПС, 2025. – 90 с.
2. Романова, А.Т. Социально-экономическая эффективность ВСМ-проектов : учебное пособие / А. Т. Романова, А. А. Выгнанов. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 464 с. — 978-5-906938-63-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1216/18722/>
3. Шкурина, Л.В. Эффективность инвестиционных проектов : учебник / Л. В. Шкурина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 240 с. — 978-5-907479-69-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1022/280356/>

4. Кибалов, Е.Б. Комплексный подход к оценке общественной эффективности крупномасштабных железнодорожных проектов : монография / Е. Б. Кибалов, И. А. Беспалов, В. Ф. Бузулуцков, К. П. Глущенко, В. И. Горяченко, Е. Е. Горяченко, М. В. Пятаев, Н. И. Суслов, А. Б. Хуторецкий. — Новосибирск : СГУПС, 2015. — 160 с. — 978-5-93461-697-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1308/262301/>
5. Терешина, Н.П. Экономическая оценка инвестиций в транспортном комплексе : / Н. П. Терешина, В. А. Подсорин. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 352 с. — 978-5-907695-53-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1016/289648/>
6. Волков, Б.А. Оценка экономической эффективности инвестиций и инноваций на железнодорожном транспорте : учебное пособие / Б. А. Волков, А. В. Марцинковская, А. А. Гавриленков, В. Я. Шульга, А. С. Каверин. — Москва : ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009. — 152 с. — 978-5-89035-574-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1216/225705/>
7. Кибалов, Е.Б. Стратегический подход к оценке крупномасштабных железнодорожных проектов : / Е. Б. Кибалов. — Новосибирск : СГУПС, 2018. — 56 с. — 978-5-93461-884-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1308/262300/>
8. Шкурина, Л.В. Эффективность инвестиционных проектов : учебник / Л. В. Шкурина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 240 с. — 978-5-907479-69-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1022/280356/>
9. Мамаев, Э.А. Бизнес планирование на предприятии: управление проектами : / Э. А. Мамаев, Л. В. Маколова. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2023. — 75 с. — 978-5-907494-43-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1214/288852/>

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

1. Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;
2. Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – URL: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный.
4. База знаний по управлению проектами [Электронный ресурс]//Сайт Московского отделения Project Management Institute. – Режим доступа: <http://www.pmi.ru/articles/>
5. Оносова М. Пошаговая инструкция по расчету оценки стоимости проекта по методу освоенного объема в Primavera Р6 [Электронный ресурс] // Информационный портал компании «Интеллект-Партнер» - Режим доступа: <http://pm-partner.ru/articles/78/285/>.
6. Полковников А.В., Дубовик М.Ф. Управление стоимостью проекта: действия менеджера и команды [Электронный ресурс] //Портал корпоративного менеджмента. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/management/finance/capital/valman.shtml>;
7. Схема управления проектами [Электронный ресурс] // Портал «Microsoft Office» - Режим доступа: <https://support.office.com/ru-ru/article/Схема-управления-проектами-ad8c7625-fa14-4e36-9a83-c6af33097662>

Разработчик рабочей программы,
Доцент
28 января 2026 г.

Т.Ю. Зобнина