

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

Кафедра «Экономика и менеджмент в строительстве»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Б1.В.ДВ.1.1 «ПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ»

для направления подготовки

38.04.01 Экономика

по программе магистратуры

«Экономика предприятий и стоимостной инжиниринг»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономика и менеджмент в строительстве»

Протокол № 7 от «28» января 2025 г.

Заведующий кафедрой

«Экономика и менеджмент в строительстве»

«28» января 2025 г.

А.А. Леонтьев

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

«28» января 2025 г.

С.Г. Опарин

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Проектный анализ» (Б1.В.ДВ.1.1) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (далее – ФГОС ВО), утвержденного 11.08.2020 г., приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 939, с учетом профессиональных стандартов, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации: 08.043 Экономист предприятия от 30.03.2021 №161н, и 08.040 Специалист по прогнозированию и экспертизе цен на товары, работы и услуги от 03.12.2019 № 764н.

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся системного представления и профессиональных компетенций проектного анализа в сфере управления инвестиционными проектами.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- анализ роли и места проектного анализа в управлении проектами;
- изучение теоретических основ, принципов и технологии проектного анализа;
- формирование системного представления о видах и методах проектного анализа как инструментах проектного управления;
- изучение технологических и организационно-экономических условий проектной подготовки строительства.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине 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-1 Подготовка экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации	
ПК-1.1.3. Знает принципы, методы и инструменты проектного управления	Обучающийся знает: <ul style="list-style-type: none">– роль и место проектного анализа в экономике предприятий и управлении проектами;– теоретические основы и принципы проектного анализа;– виды, методы и инструменты проектного анализа и проектного управления
ПК-1.1.9. Знает технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации	Обучающийся знает: <ul style="list-style-type: none">– технологические и организационно-экономические условия проектной подготовки строительства
ПК-1.2.1. Умеет использовать методы осуществления проектной деятельности	Обучающийся умеет: <ul style="list-style-type: none">– использовать методы проектного анализа при осуществлении проектной деятельности
ПК-2 Стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами	

ПК-1.1.3. Знает принципы, методы и инструменты проектного управления	Обучающийся знает: – роль и место проектного анализа в экономике предприятий и управлении проектами; – теоретические основы и принципы проектного анализа; – виды, методы и инструменты проектного анализа и проектного управления
ПК-1.1.9. Знает технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации	Обучающийся знает: – технологические и организационно-экономические условия проектной подготовки строительства
ПК-1.2.1. Умеет использовать методы осуществления проектной деятельности	Обучающийся умеет: – использовать методы проектного анализа при осуществлении проектной деятельности
ПК-2.2.2. Умеет оценивать эффективность проектов организации	Обучающийся умеет: – оценивать эффективность проектов организации
ПК-3 Разработка методик, алгоритмов и функциональных заданий для формирования и эксплуатации информационно-аналитических систем и формирование баз данных	
ПК-3.2.2. Умеет разрабатывать методики и алгоритмы решения задач в рамках профессиональной деятельности	Обучающийся умеет: – разрабатывать методики и алгоритмы решения задач в рамках проектного анализа и проектного управления
ПК-3.2.5. Умеет формировать итоговые документы и архивировать полученные данные и документы	Обучающийся умеет: – по результатам проектного анализа формировать итоговые документы и архивировать полученные данные и документы

В рамках изучения дисциплины осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся умений:

- использования методов проектного анализа при осуществлении проектной деятельности;
- оценки эффективности проектов организации;
- разработки методик и алгоритмов решения задач в рамках проектного анализа и проектного управления.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2

Контактная работа (по видам учебных занятий)	108	108
В том числе:		
– лекции (Л)	16	16
– практические занятия (ПЗ)	32	32
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	56	56
Контроль	4	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	ЗО ¹	ЗО ¹
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	курс
		1
Контактная работа (по видам учебных занятий)	108	108
В том числе:		
– лекции (Л)	6	6
– практические занятия (ПЗ)	6	6
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	92	92
Контроль	4	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	ЗО ¹	ЗО ¹
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3

¹ЗО – зачет с оценкой

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Основы проектного анализа	Лекция 1. Концептуальные основы и принципы проектного анализа	ПК-1.1.3 ПК-1.1.9
		Лекция 2. Экономические основы и технология проектного анализа	ПК-1.1.3 ПК-1.1.9
		Практическое занятие 1. Принципы и технология проектного анализа	ПК-1.2.1 ПК-3.2.2
		Самостоятельная работа. Изучение учебных вопросов и требований правовых нормативных документов: – Опарин С.Г., Селютина Л.Г. Проектный анализ: учеб. пособие / С.Г. Опарин, Л.Г. Селютина; под общей ред. С.Г. Опарина. СПб.: Петербургский гос. университет путей сообщения, 2018. 82 с.; – Опарин С.Г. Управление рисками проектов: учебное пособие / С.Г. Опарин. – СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2020. 67 с.; – Опарин С.Г. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для вузов / С.Г. Опарин, А.А. Леонтьев; под	ПК-1.1.3 ПК-1.1.9 ПК-1.2.1 ПК-3.2.2

		<p>общ. ред. С.Г. Опарина. – М.: Издательство Юрайт, 2020. 283 с. (Высшее образование).</p> <p>– Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].</p> <p>- URL: https://urait.ru/bcode/450969;</p> <p>– Теория и практика управление рисками: монография / под общ. ред. д-ра техн. наук, проф. С.Г. Опарина. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. 236 с.;</p> <p>– Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»;</p> <p>– ГОСТ Р ИСО 21500-2014 Руководство по проектному менеджменту;</p> <p>– ГОСТ Р 21.101-2020. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации;</p> <p>– Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия народов РФ на территории РФ</p>	
2	Виды и методы проектного анализа	Лекция 3. Стратегический анализ проекта	ПК-1.1.3 ПК-1.1.9
		Практическое занятие 2. <i>Методы стратегический анализа проекта</i>	ПК-1.2.1 ПК-3.2.2
		Лекция 4. Институциональный анализ проекта	ПК-1.1.3 ПК-1.1.9
		Практическое занятие 3. <i>Институциональный анализ проекта</i>	ПК-1.2.1
		Лекция 5. Технический и экологический анализ проекта	ПК-1.1.3 ПК-1.1.9
		Практическое занятие 4. <i>Анализ технической осуществимости и инновационного потенциала проекта</i>	ПК-1.2.1 ПК-3.2.2
		Лекция 6. Коммерческий анализ проекта	ПК-1.1.3 ПК-1.1.9
		Практическое занятие 5. <i>Коммерческий анализ рыночного спроса и предложения</i>	ПК-1.2.1 ПК-3.2.2
		Практическое занятие 6. <i>Оценка надежности участников проекта</i>	ПК-1.2.1 ПК 3.2.5
		Лекция 7. Экономический и финансовый анализ проекта	ПК-1.1.3 ПК-1.1.9
		Практическое занятие 7. <i>Экономический анализ проекта по сроку его окупаемости</i>	ПК-1.2.1 ПК-2.2.2 ПК-3.2.2
		Практическое занятие 8. <i>Анализ финансовых коэффициентов проекта</i>	ПК-1.2.1 ПК-2.2.2 ПК-3.2.2
		Практическое занятие 9. <i>Оценка экономической эффективности проекта с учетом неопределенности и риска</i>	ПК-1.2.1 ПК-2.2.2 ПК-3.2.2 ПК-3.2.5

		<p>Самостоятельная работа. <i>Изучение учебных вопросов и требований правовых нормативных документов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Опарин С.Г., Селютина Л.Г. Проектный анализ: учеб. пособие / С.Г. Опарин, Л.Г. Селютина; под общей ред. С.Г. Опарина. СПб.: Петербургский гос. университет путей сообщения, 2018. 82 с.; – Селютина Л. Г. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие. С грифом УМО в области производственного менеджмента. СПб.: СПбГИЭУ, 2010.322 с.; – Экономический анализ: учебник для вузов / Гиляровская Л. Т. и др.; под ред. Л. Т. Гиляровской. М.: ЮНИТИ: Закон и право, 2014. 615 с. – Опарин С.Г. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для вузов / С.Г. Опарин, А.А. Леонтьев; под общ. ред. С.Г. Опарина. – М.: Издательство Юрайт, 2020. 283 с. (Высшее образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/450969; – ГОСТ Р ИСО 21500-2014 Руководство по проектному менеджменту; – ГОСТ Р 21.101-2020. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации; – Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия народов РФ на территории РФ 	<p>ПК-1.1.3 ПК-1.1.9 ПК-1.2.1 ПК-2.2.2 ПК-3.2.2 ПК-3.2.5</p>
3	Анализ рисков проекта	<p>Лекция 8. Анализ рисков проекта</p>	ПК-1.1.3
		<p>Практическое занятие 10. <i>Анализ рисков проекта с учетом неопределенности условий его реализации</i></p>	<p>ПК-1.2.1 ПК-3.2.2 ПК-3.2.5</p>
		<p>Самостоятельная работа. <i>Изучение учебных вопросов и требований правовых нормативных документов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Опарин С.Г., Селютина Л.Г. Проектный анализ: учеб. пособие / С.Г. Опарин, Л.Г. Селютина; под общей ред. С.Г. Опарина. СПб.: Петербургский гос. университет путей сообщения, 2018. 82 с.; – Опарин С.Г. Управление рисками проектов: учебное пособие / С.Г. Опарин. – СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2020. 67 с.; – Теория и практика управление рисками: монография / под общ. ред. д-ра техн. наук, проф. С.Г. Опарина. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. 236 с.; – ГОСТ Р ИСО 21500-2014 Руководство 	<p>ПК-1.1.3 ПК-1.2.1 ПК-3.2.2 ПК-3.2.5</p>

		по проектному менеджменту; – ГОСТ Р ИСО 31000-2019. Менеджмент риска - Принципы и руководство – ГОСТ Р 58771-2019. Менеджмент риска. Технологии оценки риска; – Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия народов РФ на территории РФ	
--	--	--	--

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Основы проектного анализа	4	4	-	18	26
2	Виды и методы проектного анализа	10	20	-	20	50
3	Анализ рисков проекта	2	8	-	18	28
	Итого	16	32	-	56	104
Контроль						4
Всего (общая трудоемкость, час.)						108

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Основы проектного анализа	2	1	-	24	27
2	Методы проектного анализа	2	4	-	40	46
3	Анализ рисков проекта	2	1	-	28	31
	Итого	6	6	-	92	104
Контроль						4
Всего (общая трудоемкость, час.)						108

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 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:

- Операционная система Windows;
- MS Office;
- MS Project;
- Adobe Acrobat Reader;
- ПО «Альт-Инвест Сумм»;
- Сметно-аналитический комплекс КПО А0;
- Антивирус Касперский.

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

- 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.

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

- Нормативно-правовая база КонсультантПлюс/ Некоммерческая интернет-версия [Электронный ресурс]-Режим доступа: <http://base.consultant.ru/>, свободный;
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>, свободный.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

- Опарин С.Г., Селютина Л.Г. Проектный анализ: учеб. пособие / С.Г. Опарин, Л.Г. Селютина; под общей ред. С.Г. Опарина. СПб.: Петербургский гос. университет путей сообщения, 2018. 82 с.;
- Опарин С.Г. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для вузов / С.Г. Опарин, А.А. Леонтьев; под общ. ред. С.Г. Опарина. – М.: Издательство Юрайт, 2020. 283 с. (Высшее образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/450969>;
- Опарин С.Г. Управление рисками проектов: учебное пособие / С.Г. Опарин. – СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2020. 67 с.;

- Казакова Н.А. Современный стратегический анализ: учебник и практикум для магистратуры. М.: Издательство Юрайт, 2015. С. 147-155;
 - Селютина Л. Г. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие. С грифом УМО в области производственного менеджмента. СПб.: СПбГИЭУ, 2010. 322 с.;
 - Теория и практика управление рисками: монография / под общ. ред. д-ра техн. наук, проф. С.Г. Опарина. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. 236 с.;
 - Экономический анализ: учебник для вузов / Гиляровская Л. Т. и др.; под ред. Л. Т. Гиляровской. М.: ЮНИТИ: Закон и право, 2014. 615 с.;
 - ГОСТ Р ИСО 21500-2014 Руководство по проектному менеджменту;
 - ГОСТ Р ИСО 31000-2019. Менеджмент риска - Принципы и руководство;
 - ГОСТ Р 58771-2019. Менеджмент риска. Технологии оценки риска;
 - ГОСТ Р 58970-2020. Менеджмент риска. Количественная оценка влияния рисков на стоимость и сроки инвестиционных проектов;
 - ГОСТ Р 21.101-2020. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации (утв. Приказом ФА по техническому регулированию и метрологии [Росстандарта] от 23.06.2020 № 282-ст);
 - Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»;
 - Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ на территории РФ (утв. приказом Минстроя РФ от 4.08.2020 № 421/пр).
- 8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:
- Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;
 - Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
 - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный.

Разработчик программы
 профессор кафедры “Экономика и менеджмент
 в строительстве”, д.т.н., профессор

С.Г. Опарин

28 января 2025 г.