

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

Кафедра «Учет и бизнес-анализ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.19 «ФИНАНСОВЫЙ ИНЖИНИРИНГ ОПЕРАЦИЙ С АКТИВАМИ»
для направления подготовки
38.03.01 «Экономика»
по профилю
«Финансовый инжиниринг»

Форма обучения – очная, очная (сетевая)

Санкт-Петербург
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Учет и бизнес-анализ»

Протокол № 5 от 27 января 2026

Заведующий кафедрой
«Учет и бизнес-анализ»
27 января 2026

Т.П. Сацук

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
27 января 2026

С.А. Жутяева

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «*Финансовый инжиниринг операций с активами*» Б1.В.19 (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 12 августа 2020 г., приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 954, с учетом профессионального стандарта (08.002) Бухгалтер, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 февраля 2019 г. N 103 н; (08.023) Аудитор, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 10 октября 2015г. N 728н.

Целью изучения дисциплины является изучение особенностей современного уровня развития финансовой системы в рамках специфической области финансовый инжиниринг, формирование экономического мышления и знания нормативных и методических документов по вопросу особенностей финансовой инженерии и основными инструментами финансового инженера.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- изучить принципы конструирования новых финансовых инструментов;
- обучить навыкам конструирования сложных финансовых продуктов для управления рисками, ликвидностью и доходностью;
- сформировать навыки создания новых финансовых инструментов;
- обучить навыками разрабатывать комбинированные инвестиционные стратегии в соответствии со структурой спроса, а также способного осуществлять творческий поиск новых подходов к решению проблем в области финансов.

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-1 Мониторинг конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков	
ПК - 1.1.2 Знает базовые банковские, страховые и инвестиционные продукты и услуги	Обучающийся знает: - содержание и назначение финансового инжиниринга операций с активами, его основные цели, потребители результатов; - основные продукты финансового инжиниринга; - конструирование финансовых продуктов па основе отечественного и зарубежного опыта; - базовые продукты и услуги финансового инжиниринга на финансовом рынке; - возможность тиражирования зарубежного опыта в России для связей с инвесторами;

	- структурированные, гибридные, синтетические банковские, страховые и инвестиционные продукты и услуги; - потребителей результатов финансового инжиниринга (эмитенты и инвесторы); - понятие инновационного финансового продукта; - процесс финансового инжиниринга; конструирование финансовых продуктов, порядок действий финансового инженера, основные исходные условия.
<i>ПК-2 Подбор в интересах клиента поставщиков финансовых услуг и консультирование клиента по ограниченному кругу финансовых продуктов</i>	
<i>ПК - 2.1.3 Знает передовой отечественный и зарубежный опыт в области связей с инвесторами</i>	Обучающийся знает: - сравнительный анализ методов финансового инжиниринга на рынке облигаций; - принципы конструирования «идеальных» параметров выпуска корпоративных облигаций; - понятие секьюритизации, ее цели, задачи и специфика реализации передового отечественного и зарубежного опыта в области связей с инвесторами; - ипотечные и обеспеченные активами облигации; - отечественный и зарубежный опыт в области связей с инвесторами при покупке облигаций; - кредитные ноты и облигации катастроф как инструмент перераспределения рисков; - стриппирование как метод секьюритизации; - понятие, цели, примеры структурирования продукта; - коммерческие бумаги как инструмент секьюритизации банковских кредитов, конструирование выпусков; - структурированные акции: виды, цели выпуска, возможности для применения в российской практике; - гибридные ценные бумаги на основе долевых финансовых инструментов как механизм объединенного инвестирования; - опционы на акции: зарубежный опыт и специфика российской практики; - Фьючерсные контракты как инструмент финансового инжиниринга. Применение страховых продуктов для снижения рисков. - Принципы конструирования гибридных инструментов

	- Стрипы как инновационный продукт; - перспективы развития финансового инжиниринга; - методику определения оптимальных параметров облигаций российских эмитентов, взаимная зависимость, условия выбора. Срок обращения. Параметр платности; - подходы к управлению рисками при стриппировании и секьюритизации - структурированные акции, виды, цели выпуска, возможности для применения в российской практике; - опционы на акции, иные права, связанные с акциями: мировой опыт и специфика российской практики применения; - гибридные ценные бумаги на основе долевых финансовых инструментов как механизмы объединенного инвестирования: индексные акции, депозитарные расписки компании - держателя; - основные инструменты финансового инжиниринга (деривативы, «ускоряющие ковенанты», «отравленные опционы»), подходы к управлению рисками; - использование стрипов для инжиниринга финансовых продуктов; - конверсионный арбитраж с использованием облигаций - процессы определения условий выбора облигаций по сроку обращения и параметру платности; - процесс выбора акций и минимизация рисков при их покупке; - моделирование основных инструментов финансового инжиниринга и внедрение новых инвестиционных продуктов; - принципы конструирования гибридных инструментов; - процесс моделирования стрипов как инновационный продукт; - моделирование современных инвестиционных продуктов для финансового инжиниринга.
--	---

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	48
В том числе:	
– лекции (Л)	16
– практические занятия (ПЗ)	16
– лабораторные работы (ЛР)	16
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	96
Контроль	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Э
Общая трудоемкость: час / з.е.	180/Э

Примечание: «Форма контроля» – экзамен (Э)

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенции
1	Базовые банковские, страховые и инвестиционные продукты и услуги	Лекция 1. Содержание и назначение финансового инжиниринга операций с активами, его основные цели, потребители результатов	ПК-1.1.2
		Лекция 2. Основные продукты финансового инжиниринга. Конструирование финансовых продуктов на основе отечественного и зарубежного опыта	ПК-1.1.2 ПК-2.1.3
		Лекция 3. Базовые продукты и услуги финансового инжиниринга на финансовом рынке. Возможность тиражирования зарубежного опыта в России для связей с инвесторами	ПК- 1.1.2 ПК-2.1.3
		Лабораторная работа 1. Основные продукты финансового инжиниринга. Структурированные, гибридные, синтетические банковские, страховые и инвестиционные продукты и услуги.	ПК- 1.1.2
		Лабораторная работа 2. Конструирование финансовых продуктов на основе отечественного и зарубежного опыта.	ПК-1.1.2 ПК-2.1.3
		Практическое занятие 1. Потребители результатов финансового инжиниринга (эмитенты и инвесторы). Понятие инновационного финансового продукта	ПК- 1.1.2
		Практическое занятие 2. Процесс финансового инжиниринга: конструирование финансовых продуктов, порядок действий	ПК- 1.1.2

		финансового инженера, основные исходные условия	
		Самостоятельная работа. Подготовка к текущей аттестации. Подготовка к практическим занятиям.	ПК-1.1.2 ПК-2.1.3
2	Передовой отечественный и зарубежный опыт в области связей с инвесторами	Лекция 4. Сравнительный анализ методов финансового инжиниринга на рынке облигаций. Принципы конструирования «идеальных» параметров выпуска корпоративных облигаций.	ПК-2.1.3
		Лекция 5. Понятие секьюритизации. Ее цели, задачи и специфика реализации передового отечественного и зарубежного опыта в области связей с инвесторами	ПК-2.1.3
		Лекция 6. Ипотечные и обеспеченные активами облигации. Отечественный и зарубежный опыт в области связей с инвесторами. Кредитные ноты и облигации катастроф как инструмент перераспределения рисков	ПК-1.1.2 ПК-2.1.3
		Лекция 7. Стриппирование как метод секьюритизации: понятие, цели, примеры структурирования продукта.	ПК- 1.1.2 ПК-2.1.3
		Лекция 8. Коммерческие бумаги как инструмент секьюритизации банковских кредитов, конструирование выпусков.	ПК- 1.1.2 ПК-2.1.3
		Лекция 9. Структурированные акции: виды, цели выпуска, возможности для применения в российской практике.	ПК- 1.1.2 ПК-2.1.3
		Лекция 10. Гибридные ценные бумаги на основе долевых финансовых инструментов как механизм объединенного инвестирования.	ПК-1.1.2 ПК-2.1.3
		Лекция 11. Опционы на акции: зарубежный опыт и специфика российской практики.	ПК- 1.1.2 ПК-2.1.3
		Лекция 12. Фьючерсные контракты как инструмент финансового инжиниринга. Применение страховых продуктов для снижения рисков.	ПК- 1.1.2 ПК-2.1.3
		Лекция 13. Принципы конструирования гибридных инструментов. Стрипы как инновационный продукт. Перспективы развития финансового инжиниринга	ПК- 1.1.2 ПК-2.1.3
		Лабораторная работа 3. Методика определения оптимальных параметров облигаций российских эмитентов, взаимная зависимость, условия выбора. Срок обращения. Параметр платности	ПК-2.1.3
		Лабораторная работа 4. Подходы к управлению рисками при стриппировании и секьюритизации. Структурированные акции, виды, цели выпуска, возможности для применения в российской практике. Опционы на акции, иные права, связанные с акциями: мировой опыт и специфика российской практики применения	ПК- 1.1.2 ПК-2.1.3
		Лабораторная работа 5. Гибридные ценные бумаги на основе долевых финансовых инструментов как механизмы объединенного инвестирования: индексные акции, депозитарные расписки компании держателя	ПК-1.1.2 ПК-2.1.3

		Лабораторная работа 6. Основные инструменты финансового инжиниринга (деривативы, «ускоряющие ковенанты», «отравленные опционы»), подходы к управлению рисками. Использование стрипов для инжиниринга финансовых продуктов. Конверсионный арбитраж с использованием	ПК-1.1.2 ПК-2.1.3
		Практическое занятие 3. Процесс определения условий выбора облигаций по сроку обращения и параметру платности. Процесс выбора акций и минимизация рисков при их покупке	ПК-2.1.3
		Практическое занятие 4. Моделирование основных инструментов финансового инжиниринга и внедрение новых инвестиционных продуктов	ПК-2.1.3
		Практическое занятие 5. Принципы конструирования гибридных инструментов	ПК-2.1.3
		Практическое занятие 6. Процесс моделирования Стрипов как инновационный продукт. Моделирование современных инвестиционных продуктов для финансового инжиниринга	ПК-2.1.3
		Самостоятельная работа. Подготовка к промежуточной аттестации. Выполнение практического задания №№ 1-2.	ПК- 1.1.2 ПК-2.1.3

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Базовые банковские, страховые и Инвестиционные продукты и услуги	6	4	4	48	62
2	Передовой отечественный и зарубежный опыт в области связей с инвесторами	10	12	12	48	82
	Итого	16	16	16	96	144
Контроль						36
Всего (общая трудоемкость, час.)						180/5

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, 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://biblio-online.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 (OpenScience), 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:

- Дарушин, И. А. Финансовый инжиниринг. Инструменты и технологии : монография / И. А. Дарушин. — Москва : Проспект, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-392- 18093-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e-lanbook.coin/book/61491>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- Воронов, В. С. Финансовая инженерия в экономике интеллектуальной собственности : монография / В. С. Воронов. — Москва : Проспект, 2023. — 158 с. — ISBN 978-5-392-24064-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e-lanbook.com/book/150389>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- Орлов, А. А. Финансовый менеджмент : учебное пособие / А. А. Орлов. — Москва : РУТ (МИИТ), 2023. — 163 с.— Текст: электронный// Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e-lanbook.com/book/175846> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- Бородавко, Л. С. Управление финансовыми рисками организации : монография / Л. С. Бородавко. — Иркутск : ИрГУПС, 2023. — 160 с. — ISBN 978-5-98710-358-6.— Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157893>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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 авториз. пользователей;

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

– Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – URL: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Министерство финансов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://minfin.gov.ru/ru/> - Режим доступа: свободный;

– Правительство России [Электронный ресурс]. – URL: <http://government.ru/> - Режим доступа: свободный;

– Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> Режим доступа: свободный;

– Министерство промышленности и торговли Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://minpromtorg.gov.ru/> Режим доступа: свободный;

– Федеральная антимонопольная служба России [Электронный ресурс]. – URL: <https://fas.gov.ru/> Режим доступа: свободный;

– Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://cbr.ru/> Режим доступа: свободный;

– Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nalog.ru/rn78/> Режим доступа: свободный.

Разработчик рабочей программы, *доцент*
22 января 2026 г.

С.А. Жутяева