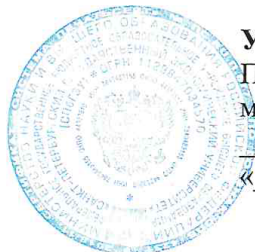


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
методической работе

Шубаева В.Г.

«*28*» *августа* 20 *20* г.

ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ И ДЕРИВАТИВЫ В ЭНЕРГЕТИКЕ

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	38.04.01 Экономика
Направленность (профиль) программы	Экономика энергетики и устойчивое развитие
Уровень образования	высшего магистратура
Форма обучения	очная

Составитель:

_____/ к.э.н., доцент Скороход А.Ю.

Санкт-Петербург
2020

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	4
1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП.....	6
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ...	7
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА.....	10
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	11
7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины..	11
7.2. Организация самостоятельной работы.....	11
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	13
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины... ..	14
9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	16
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	16
11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	17

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины	ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ И ДЕРИВАТИВЫ В ЭНЕРГЕТИКЕ
Цели и задачи дисциплины	<p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов теоретических и прикладных компетенций, позволяющих сформировать знания об особенностях формирования и структуре современных финансовых рынков; изучить теоретические и практические основы функционирования институтов финансового рынка; применять современные методы анализа и прогнозирования финансовых рынков; оценивать возможности применения деривативов при принятии стратегических решений на микро- и макро- уровне. Задачами дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить особенности глобального энергетического рынка, особенностей функционирования энергетических компаний; - анализ финансовых рынков, определение закономерностей их формирования и функционирования; <ul style="list-style-type: none"> - изучение особенностей конкретных видов деривативов и их возможности использования в хозяйственной практике экономических субъектов. - изучение структуры рынков биржевых и внебиржевых деривативов, операций, осуществляемых различными участниками этих рынков. - дать представление об основах торговли деривативами, о методах оценки их стоимости.
Код и наименование компетенции выпускника	ПК-9 - способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов
Тематическая направленность дисциплины	<p>Тема 1. Энергетические рынки. Тема 2. Финансовые рынки. Тема 3. Энергетические деривативы: фьючерсные, форвардные, своп-контракты. Тема 4. Энергетические деривативы: опционные контракты</p>
Кафедра	Корпоративных финансов и оценки бизнеса

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины: Цель изучения дисциплины: формирование у студентов теоретических и прикладных компетенций, позволяющих сформировать знания об особенностях формирования и структуре современных финансовых рынков; изучить теоретические и практические основы функционирования институтов финансового рынка; применять современные методы анализа и прогнозирования финансовых рынков; оценивать возможности применения деривативов при принятии стратегических решений на микро- и макро- уровне.

Задачи:

- дать целостное представление о глобальном энергетическом рынке;
- проанализировать особенности функционирования энергетических компаний;
- научиться проводить анализ финансовых рынков, определять закономерности их формирования и функционирования;
- получить теоретические представления об особенностях конкретных видов деривативов и возможности их использования в хозяйственной практике экономических субъектов.
- научиться находить необходимую экономическую и финансовую информацию и использовать ее при принятии финансовых решений;
- усвоить методический аппарат по формированию стратегий управления рисками энергетических компаний посредством производных финансовых инструментов;
- усвоить методический аппарат по формированию стратегий торговли на рынке деривативов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ4 "Финансовые рынки и деривативы в энергетике" относится к дисциплинам по выбору Блока 1 РУП ОПОП.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код и наименование компетенции выпускника	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)
ПК-9 Способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	3 (II),У(II),В(II)	Знать: основные понятия, принципы и закономерности функционирования финансовых рынков, основные финансовые институты, их виды, функции и принципы существования 3(II)(ПК-9); Уметь: формировать аналитическую информацию для исследования финансовых рынков; проводить углубленный анализ финансовых рыночных инструментов и осуществлять обобщенную оценку состояния и динамики рынков. У(II)(ПК-

		9); Владеть: методами проведения различных экономических и финансовых расчетов В(П)(ПК-9).
--	--	--

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет - 3 семестр.

Распределение фонда времени по темам дисциплины по очной форме обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины (очная форма обучения)

Номер и наименование тем	Объем дисциплины (ак. часы)				Формы текущего контроля успеваемости	
	Контактная работа			СРО		Формы промежуточной аттестации
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР			
1	2	3	4	5	6	
Тема 1. Энергетические рынки.	4	8	-	14	Текущий	
Тема 2. Финансовые рынки.	4	8	-	14	Рубежный / Контрольное задание 1	
Тема 3. Фьючерсные и форвардные контракты.	5	9	-	14	Рубежный / Контрольное задание 2	
Тема 4. Своп-контракты и опционные контракты.	5	9	-	14	Текущий	
Всего по дисциплине:	18	34		56		

5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Энергетические рынки

Глобализация и либерализация энергетических рынков: нефтяной, газовый рынок, рынок электричества и рынок квот на выбросы CO₂. Природный газ на мировом энергетическом рынке. Механизмы установления цен на газ. Факторы, оказывающие влияние на цену газа. Характеристика европейского рынка газа. Рынок электричества. Особенности рынка электричества. Ценообразование. Факторы, оказывающие влияние на цену электричества. Биржевые нефтяные рынки и внебиржевой рынок. Особенности функционирования компаний сферы энергетики.

Тема 2. Финансовые рынки

Сущность и структура современного финансового рынка. Ценные бумаги, срочные контракты и производные инструменты: понятие, сравнительные характеристики, механизмы образования и обращения. Биржевые и внебиржевые инструменты рынка, понятие организаторов рынка. Классификации срочных контрактов: по видам контрактов, по видам активов, по срокам исполнения, по системам торговли и т.п. Базовые виды

срочных контрактов: форвардные, фьючерсные, опционные, своп-контракты. Основные направления использования производных инструментов.

Тема 3. Фьючерсные и форвардные контракты.

Понятие фьючерсного контракта. Основные характеристики фьючерсных контрактов. Сравнение фьючерсных и форвардных контрактов. Виды фьючерсных контрактов. Базовые активы фьючерсных контрактов. Взаимосвязь и взаимодействие фьючерсных рынков и рынков реальных товаров. Механизмы организации торговли деривативами: регистрация сделок, обратная (оффсетная) сделка, открытие и закрытие позиции, маржевые сборы. Цена фьючерсного контракта: основные факторы ценообразования, формулы расчетной цены: общая модель и ее виды; основные используемые формулы. Участники фьючерсной торговли в зависимости от их экономической сущности: хеджеры, спекулянты, торговцы. Участники фьючерсной торговли в зависимости от их функций на рынке фьючерсных контрактов: клиенты, посредники, расчетные (клиринговые) члены; расчетная палата, биржа. Хеджирование и спекуляция фьючерсными контрактами.

Тема 4. Своп контракты и опционные контракты.

Понятие биржевого, или свободнообращающегося, опционного контракта. Основные классы опционных контрактов: колл и пут. Типы опционов: американский и европейский. Виды опционов в зависимости от вида лежащего в их основе актива: товарные, финансовые, фьючерсные и др. Основные факторы ценообразования. Внутренняя стоимость и временная стоимость опциона. Модели цены. Паритета цен опционов колл и пут. Виды и классификации опционных стратегий простые (базисные) опционные стратегии: продажа пута. Другие опционные стратегии: стратегии спрэд, комбинационные стратегии, синтетические стратегии.

Понятие своп-контракта и его экономическая основа. Рынок своп-контрактов, его участники и организация. Цели и причины заключения своп-контрактов. Виды и классификации своп-контрактов в зависимости от актива, лежащего в основе контракта, сроков, процентных ставок, сумм контрактов. Процентный своп и его конструкция. Валютный своп. Товарный своп. Кредитные свопы.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия/ Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия/ Наименование оценочного средства
1	2	3
1	Тема 1. Энергетические рынки (ПК-9)	ПЗ: Тематическая дискуссия/ Анализ заданной ситуации Наименование оценочного средства: Тестирование/ Аналитическая работа
2	Тема 2. Финансовые рынки. (ПК-9)	ПЗ: Тематическая дискуссия / Анализ

		практической ситуации/Решение практической задачи Наименование оценочного средства: Контрольное задание 1. Аналитическая работа
3	Тема 3. Фьючерсные и форвардные контракты (ПК-9)	ПЗ: Тематическая дискуссия / Кейс/ Решение практической задачи Наименование оценочного средства: Контрольное задание 2. Кейсовая ситуация
4	Тема 4. Своп контракты и опционные контракты (ПК-9)	ПЗ: Тематическая дискуссия / Кейсовая ситуация/ Анализ ситуации/Решение практической задачи Наименование оценочного средства: Кейсовая ситуация/ Аналитическая работа/Решение практической задачи/Тестирование

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

– выполнять задания практических занятий полностью и установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

7.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Электронный учебно-методический комплекс дисциплины «Финансовые рынки и деривативы в энергетике» размещен в СДО «Moodle» на сайте СПбГЭУ de.unicon.ru/

Виды самостоятельной работы по дисциплине представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Организация самостоятельной работы обучающегося

№ тем ы	Вид самостоятельной работы
1	2
1	Подготовка к тестированию/ Аналитической работе
2	Подготовка к контрольному заданию № 1/ Аналитической работе / Решение практических задач
3	Подготовка к контрольному заданию № 2/ Кейс/ Анализ ситуации/Решение практической задачи
4	Подготовка к контрольному заданию № 3/ Кейс/ Анализ ситуации/Решение практической задачи/ подготовка к тестированию

Каждый вид СРО, указанный в таблице 7.2.1 обеспечен методическими материалами.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Финансовые рынки и деривативы в энергетике» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- Тематическая дискуссия (тема № 1, 2, 3, 4);
- Кейсовая ситуация (тема № 3, 4).

Тематическая дискуссия. Способ обсуждения темы (спорного или проблемного характера) в учебной группе. Как правило, дискуссии организуются в формах группового обсуждения или дебатов.

Кейсовая ситуация. Кейс представляет собой описание конкретной реальной ситуации, подготовленное по определенному формату и предназначенное для обучения учащихся анализу разных видов информации, ее обобщению, навыкам формулирования проблемы и выработки возможных вариантов ее решения в соответствии с установленными критериями. Суть кейс–метода состоит в том, что усвоение знаний и формирование умений есть результат активной самостоятельной деятельности учащихся по разрешению противоречий, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей.

9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9.1.1 – Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/дополнительная литература	Книгообеспеченность	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	Электронные ресурсы
Иванченко, И. С. Производные финансовые инструменты: оценка стоимости деривативов : учебник для вузов / И. С. Иванченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 261 с.	Основная	—	ЭБС Юрайт
Вайн, С. Опционы: Полный курс для профессионалов: Полный курс для профессионалов. Опционы / Вайн С., - 4-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. - Москва :Альпина Пабли., 2016. - 438 с.	Дополнительная		ЭБС ZNANIUM
Мэрфи, Д. Технический анализ фьючерсных рынков: Теория и практика / Мэрфи Д., - 2-е изд. — Электрон. дан. - Москва :Альпина Пабли., 2016. - 610 с.	Дополнительная		ЭБС ZNANIUM

Таблица 9.1.2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY – www.elibrary.ru
3	Научная электронная библиотека КиберЛенинка – www.cyberleninka.ru
4	База данных ПОЛПРЕД Справочники – www.polpred.com
5	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary – www.oecd-ilibrary.org

Таблица 9.1.3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.consultant.ru)

2	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru)
3	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.kodeks.ru)
4	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
5	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
6	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
7	Электронная библиотека СПбГЭУ – opac.unecon.ru

9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Таблица 9.2.1 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№ п/п	Наименование ПО
1	Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г
2	Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г)
3	7-Zip (freeware)

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом и является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля).